

**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ**  
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНА**  
**ТЕХНІКА»**

**напряом підготовки 6.020207 «Дизайн»**  
**спеціалізація «Дизайн середовища»**

**КИЇВ – 2013**

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» для студентів за напрямом підготовки «Дизайн». – К., 2013.  
– 57 с.

Розробник:

**Чирчик С. В.**, кандидат фізико-математичних наук

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри дизайну середовища  
Протокол № 1 від 29 серпня 2012 р.

Обговорено та рекомендовано до видання Науково-методичною радою  
Київського національного університету культури і мистецтв  
Протокол № 1 від 28 вересня 2012 р.

## ВСТУП

**Опис дисципліни та її предмета.** Курс «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» розрахований на студентів, які вже вивчали інформатику у курсі основної школи і просунулися вперед на шляху освоєння сучасних комп'ютерних технологій.

**Змістом дисципліни** є вивчення теоретичної бази з основ інформаційних технологій та комп'ютерної техніки, ефективне використання сучасних комп'ютерно-інформаційних технологій, формування основ інформаційної культури та інформативно-комунікативної компетентності студентів.

Зміст реалізується в процесі опанування трьох блоків: теоретичного, практичного та самостійної роботи.

Теоретичний блок спрямований на висвітлення основних засобів та форм позиціонування інформації та її висвітлення, а також загальних основ дизайну в інформаційній мережі Інтернету.

В процесі вивчення теоретичного матеріалу студенти повинні засвоїти основні принципи побудови та оцінки електронних об'єктів, їх генезис відносно традиційних паперових аналогів. Результатом узагальнення матеріалу має бути формування у студентів теоретичної бази знань з основ інформаційних технологій та комп'ютерної техніки.

Практична робота спрямована на оволодіння навичками і методами створення електронних об'єктів та оволодіння комплексом сучасних професійних програм по їх візуальному проектуванню; ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-пізнавальній діяльності та повсякденному житті.

Самостійна робота має сформувати вміння і навички застосовувати персональний комп'ютер у професійній практичній діяльності, опанувати необхідні програми, а також отримувати необхідну інформацію, користуючись розмаїттям інформаційних джерел, вибирати її та застосовувати у практичній роботі.

**Мета** навчального курсу ознайомити студентів з основами інформаційних технологій, ввести їх у світ нових понять і термінів, розширити їх знання та вміння користуватися персональними комп'ютерами та створювати документи в сучасному досконалому оформленні.

### **Завданнями курсу:**

- формування в студентів бази знань, умінь і навичок, необхідних для кваліфікованого та ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-пізнавальній діяльності та повсякденному житті;
- розвиток в студентів уміння самостійно опановувати та раціонально використовувати програмні засоби різного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати інформацію, використовувати електронні засоби обміну даними;

- формування в студентів уміння застосовувати інформаційно-комунікаційні технології з метою ефективного розв'язання різноманітних завдань щодо отримання, обробки, збереження, подання інформації, які пов'язані з майбутньою професійною діяльністю в умовах інформаційного суспільства.

**Структура** навчальної програми побудована за принципом використання послідовних модульно-тематичних блоків, кожен з яких поступово розкриває зміст і специфіку предмета. Кожен з блоків являє собою цілісний пласт знань та практичних завдань, які комплексно розглядаються і опановуються студентами протягом семестру.

В результаті засвоєння навчального матеріалу з предмету «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» студенти повинні **знати**:

- основні відомості про будову персонального комп'ютера;
- загальні відомості про операційну систему Windows;
- структуру типового вікна Windows;
- стандартні програмні додатки Windows та технології підготовки документів у них;
  - технології підготовки текстових документів;
  - основи обробки графічних об'єктів;
  - послідовність створення схеми та структурних діаграм;
  - різні режими структури документів;
  - операційні засоби з комірками;
  - основи обробки мультимедійних даних;
  - системи обробки табличної інформації;
  - основи створення комп'ютерних публікацій;
  - методи та засоби створення, публікація та підтримки веб-ресурсів тощо.

Студенти повинні **вміти**:

- використовувати можливості програмного забезпечення (Windows, MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint, Adobe Dreamweaver, Internet Explorer, Adobe Flash, Adobe Photoshop) для реалізації прикладних професійних завдань;
- здійснювати ефективний пошук потрібної інформації в мережі Internet;
- створювати презентації, та веб-сторінки;
- здійснювати ефективний захист інформації.

**Методи оцінювання:** усне опитування; виконання практичних завдань; складання поточних тестів; проведення модульних контрольних робіт; контроль за допомогою проведення екзамену в кінці курсу.

Навчальна дисципліна «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» є фундаментальною, тому знання та навички отримані та закріплені під час її вивчення будуть необхідними під час вивчення дисциплін професійного циклу.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Навчальна дисципліна «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з двох модулів.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100-бальною шкалою за накопичувальною системою.

### **Форми поточного контролю:**

- перевірка конспекту лекцій;
- виконання практичних та тестових завдань;
- формування альбомів-презентацій у відповідності до тематичних циклів.

**Підсумковий контроль знань:** іспит – проводиться у формі захисту практичних робіт та письмових відповідей на теоретичні питання.

*Умови допуску студента до іспиту:*

- відсутність заборгованостей з практичних занять;
- відсутність заборгованостей з самостійної роботи;
- відсутність заборгованостей з модульних контрольних робіт;
- позитивні рейтингові бали за кожний модуль.

### Підсумкова оцінка

За результатами вивчення курсу студент отримує підсумкову оцінку за 100-бальною системою, яка розраховується як сума оцінок з двох модулів (стартовий рейтинг) та оцінки за іспит за такою **шкалою оцінювання:**

*Курс I, семестр 2*

	<i>Змістовий модуль 1 (ЗМ<sub>1</sub>)</i>	<i>Змістовий модуль 2 (ЗМ<sub>2</sub>)</i>	<i>Іспит (КІ)</i>	<i>Разом (підсумкова оцінка - ПО)</i>
Максимальна оцінка в балах	32	38	30	100

Максимальна кількість балів за 2 модулі (стартовий рейтинг) – 70 балів.

Розрахунок підсумкової оцінки:

$$ПО = ЗМ_1 + ЗМ_2 + КІ$$

Студент має можливість накопичувати максимальну кількість балів у межах кожного модуля, використовуючи різні способи набуття знань.

### Бальна система оцінювання різних форм навчання студента

#### в межах кожного модуля

№ з/п	Назви виду роботи, способи набуття знань	Бали за 1 заняття	Бали за всі заняття (максимальні)	
			Модуль 1	Модуль 2
1.	Лекційні заняття: - відвідування - конспектування лекцій	до 0,5	0,5x2=1 0,5x2=1	0,5x2=1 0,5x2=1
2.	Практичні заняття: - виконання практичного	до 4	4x5=20	-

	завдання	до 4,5	-	$4,5 \times 6 = 27$
3.	Самостійна робота: - виконання практичного завдання	до 1 до 0,5	$1 \times 5 = 5$ -	- $0,5 \times 6 = 3$
4.	Модульна контрольна робота	до 5 до 6	$5 \times 1 = 5$ -	- $6 \times 1 = 6$
	<b>Всього за модуль</b>		<b>32</b>	<b>38</b>
	Іспит	до 30	<b>30</b>	
	<b>Підсумкова оцінка</b>	<b><math>32 + 38 + 30 = 100</math></b>		

### Трансформація рейтингової оцінки

Сума набраних рейтингових балів при семестровому контролі переводиться в оцінки системи оцінювання ECTS. Система передбачає семибальну шкалу (A, B, C, D, E, FX, F) та подвійне (описове та статистичне) визначення цих оцінок.

Підсумковий рейтинговий бал	Підсумкова оцінка за шкалою ECTS	Традиційна екзаменаційна оцінка	Традиційна залікова оцінка
91 – 100	A – відмінно	відмінно	зараховано
84 – 90	B – дуже добре	добре	
76 – 83	C – добре		
66 – 75	D – задовільно	задовільно	
61 – 65	E – достатньо (задовольняє мінімальні критерії)		
21 – 60	FX – незадовільно	не задовільно	не зараховано
0 – 20	F – незадовільно (потрібна додаткова робота)	не допущено	не допущено

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**  
для студентів денної форми навчання

№ з/п	Назви тем	Всього годин	Види занять і розподіл годин				Форми контролю
			Лекції	Практичні	Самостійна робота	МК	
<b>МОДУЛЬ 1. ПОЗИЦІОНУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРИ</b>							
1.1.	Загальні відомості про ПК та операційну систему Windows. Текстовий процесор. Графічний редактор	18	2	6	10		Перевірка конспекту лекцій, опитування, практична робота
1.2.	Системи обробки табличної інформації. Бази даних	16	2	4	10		Перевірка конспекту лекцій, опитування, практична робота
	Модульна контрольна робота № 1	2				2	<b>МКР</b>
	<b>Всього</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>Модульний контроль</b>
<b>МОДУЛЬ 2. ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВЕБ-РЕСУРСИ</b>							
2.1.	Комп'ютерні презентації та публікації	16	2	6	8		Перевірка конспекту лекцій, опитування, практична робота
2.2.	Створення, публікація та підтримка веб-ресурсів	18	2	6	10		Перевірка конспекту лекцій, опитування, практична робота
	Модульна контрольна робота № 2	2				2	<b>МКР</b>
	<b>Всього</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>Модульний контроль</b>
	<i>Разом з дисципліни</i>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>ІСПИТ</b>

## ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ ЗА МОДУЛЯМИ

### МОДУЛЬ 1. ПОЗИЦІОНУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРИ

#### ТЕМА 1.1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ПК ТА ОПЕРАЦІЙНУ СИСТЕМУ WINDOWS. ТЕКСТОВИЙ ПРОЦЕСОР. ГРАФІЧНИЙ РЕДАКТОР

##### *Лекція*

Робоче середовище користувача ПК. Файлова система Windows. Створення документа за допомогою майстра. Налаштування середовища користувача текстового процесора.

##### **Практичне заняття 1**

*Мета:* одержання практичних навиків існуючих правил стильового оформлення документів різних типів, інтегрування в них об'єктів (малюнків, кліпів, фігур, діаграм тощо).

##### *Завдання*

1. Структурувати підбрану текстову інформацію уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації).
2. Провести її стилізацію усіма відомими засобами текстового процесора.

##### **Практичне заняття 2**

*Мета:* набуття практичних навичок налаштування інтерфейсу растрового графічного редактора Adobe Photoshop та використання інструментів для створення растрового зображення.

##### *Завдання*

1. Проаналізувати відібрані зображення для уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації) з точки зору стилістики та інформативності.
2. Провести їх редагування за допомогою графічного редактора.

##### **Практичне заняття 3**

*Мета:* одержання практичних навиків стильового оформлення графічних об'єктів різних типів і редагування їх властивостей.

##### *Завдання*

1. Провести аналітичне структурування презентаційних матеріалів уявної дизайн-студії ((відповідно до своєї спеціалізації)).
2. Оформити матеріали у вигляді презентаційних матеріалів формату А4.
3. Виконати роздруківку цих матеріалів на лазерних чи струменевих принтерах.

##### **Завдання для самостійної роботи**

1. Опанувати текстовий та графічний процесори.
2. Знайти та підготувати зображення для уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації).
3. Підготувати текстову інформацію для уявної дизайн-студії ((відповідно до своєї спеціалізації). Провести її групування усіма відомими засобами текстового процесора.

##### **Запитання для самоперевірки**

1. Як завантажити текстовий процесор MS Word?
2. Як встановити поля документа?
3. Як змінити тип, розмір та накреслення шрифту?
4. Для чого і як застосовують ефекти анімації?
5. Як провести оформлення абзацу?



6. Як створити маркований, нумерований та багаторівневий списки?
7. Як створити комбінований багаторівневий список?
8. Як змінити форматування позначень (цифр, маркерів) списку?
9. Як провести копіювання і переміщення фрагментів тексту?
10. Як можна переглянути формат фрагментів тексту?
11. Як установити формат фрагмента тексту за зразком?
12. Як розставити нумерацію сторінок?
13. Як встановити колонтитули?
14. Як встановити виноски і примітки?
15. Як здійснюється перевірка правопису?
16. Як виправити допущені помилки?
17. Як зберегти створений документ?
18. Як відкрити раніше створений документ?
19. Які основні елементи інтерфейсу графічного редактора?
20. Що таке екранне меню редактора?
21. Що представляє собою рядок Options?
22. Який принцип організації засобу Tools?
23. Яка структура статусного рядка?
24. Який принцип організації та використання палітр?
25. Які принципи завдання параметрів графічного зображення при створенні нового малюнка?

**Література:** 1, 3-7, 9-16, 18-25.

## **ТЕМА 1.2. СИСТЕМИ ОБРОБКИ ТАБЛИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ. БАЗИ ДАНИХ**

### **Лекція**

Поняття «моделі даних», «бази даних». Поняття «відношення», «атрибута», «ключа», «зв'язку». Правила побудови моделі даних предметної області. Поняття «таблиці», «поля», «запису». Основні етапи роботи з базами даних у середовищі системи керування базами даних. Редагування запитів і форм за допомогою конструктора.

Табличний процесор MS Excel. Використання формул. Графічний аналіз рядів даних. Призначення й використання основних математичних, статистичних, логічних і фінансових функцій табличного процесора.

### **Практичне заняття 1**

**Мета:** одержання практичних навиків існуючих правил стильового оформлення табличної інформації, інтегрування в них об'єктів (формул, діаграм тощо) і налаштування їх властивостей.

#### **Завдання**

1. Структурувати підбрану табличну інформацію для уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації) і оформити її у вигляді прайс-листів надання послуг.
2. Провести її стилізацію усіма відомими засобами табличного процесора.
3. Виконати роздруківку цих матеріалів (формат А4) на лазерних чи струменевих принтерах.

### **Практичне заняття 2**

*Мета:* одержання практичних навиків стильового оформлення табличної інформації.

#### *Завдання*

1. Створити рахунок-фактуру про надання послуг уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації) за допомогою табличного процесора з використанням основних математичних функцій.
2. Виконати роздруківку цих матеріалів (формат А4) на лазерних чи струменевих принтерах.

#### **Завдання для самостійної роботи**

1. Опанувати табличний процесор MS Excel та систему керування базами даних MS Access.
2. Знайти та підготувати табличну інформацію для уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації) і оформити її у вигляді прайс-листів.
3. Провести їх стилізацію та ввести необхідні розрахунки усіма відомими засобами табличного процесора.

#### **Запитання для самоперевірки**

1. Що собою представляє документ Excel?
2. Із чого складається аркуш робочої книги?
3. Як сформувати таблицю потрібної конфігурації?
4. Як об'єднати комірки і для чого використовують об'єднання комірок?
5. Як змінити ширину стовпчиків та висоту рядків?
6. Як задати ширину або висоту одного розміру для групи комірок?
7. Як встановити межі таблиці?
8. Як вставити порожні комірки, стовпчик і рядок?
9. Які типи даних можуть бути внесені в комірку та які особливості їх запису?
10. Як змінити формат даних?
11. Які особливості введення формул у комірку і проведення з ними обчислення?
12. Що розуміють під форматом комірки і як його встановити?
13. Як вирівняти розташування інформації у комірці?
14. Як змінити орієнтацію розміщення інформації в комірці?
15. Як розмістити в комірці фрагмент тексту, розмір якого перевищує ширину комірки?
16. Які засоби автоматизації введення інформації таблиці надає Excel?
17. Як установити примітку на комірку?
18. Як провести редагування, форматування і вилучення вмісту примітки?

*Література:* 1, 3-12, 15, 16, 18-22.

### **МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1**

1. Зробити презентаційні ескізи сторінок з дизайн-послуг уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації) засобами Microsoft Office, що оформлені у вигляді прайс-листів формату А4.
2. Створити та зберегти макрос по зміні адреси дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації). Продемонструвати його працездатність.

## **МОДУЛЬ 2. ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВЕБ-РЕСУРСИ**

## **ТЕМА 2.1. КОМП'ЮТЕРНІ ПРЕЗЕНТАЦІЇ ТА ПУБЛІКАЦІЇ**

### **Лекція**

Основи систематизування, групування інформації для підготовки візуальних презентацій. Створення й показ слайдових презентацій. Обробка мультимедійних даних.

#### **Практичне заняття 1**

*Мета:* набуття практичних навичок налаштування інтерфейсу програми для розробки комп'ютерних презентацій MS PowerPoint та використання інструментів створення презентацій.

#### *Завдання*

1. Засвоїти принцип організації та налаштування робочого простору програми за власними потребами.
2. Виконати створення нової слайдової презентації, задаючи її параметри.

#### **Практичне заняття 2**

*Мета:* набуття практичних навичок створення слайдових презентацій.

#### *Завдання*

1. Систематизувати та згрупувати потрібну інформацію при підготовці візуальної презентації дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації).
2. Стилїзувати дизайн слайдової презентації.
3. Створити стильовий аудіосупровід презентації, інтегрувавши його в саму презентацію.

#### **Практичне заняття 3**

*Мета:* набуття практичних навичок створення слайдових презентацій.

#### *Завдання*

1. Додати відеокліпи, звукові ефекти та мовний супровід до слайдової презентації дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації).
2. Здійснити кінцеве налаштування презентації.
3. Виконати роздруківку слайдів (формат А4) на лазерних чи струменевих принтерах.

#### **Завдання для самостійної роботи**

1. Опанувати засіб для розробки комп'ютерних презентацій MS PowerPoint.
2. Знайти та підготувати відео- та аудіоматеріали для підготовки презентації уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації).
3. Провести їх стилізацію усіма відомими засобами розробки комп'ютерних презентацій.

#### **Запитання для самоперевірки**

1. Які режими передбачені у Microsoft PowerPoint?
2. Якими способами можна вставити у презентацію таблиці, діаграми, рисунки, організаційні діаграми?
3. Як надати елементу презентації керуючі дії?
4. Як задати ефекти промальовування об'єкта презентації?
5. Якими засобами задаються способи переходу одного слайда в інший?
6. Як експериментально задати час промальовування слайда?
7. Які основні налаштування для показу презентації?

8. У якому форматі необхідно зберегти презентацію, щоб мати змогу демонструвати її за відсутності програми Microsoft PowerPoint?
9. Призначення програми Microsoft Power Point?
10. Які об'єкти може містити кожен слайд презентації?
11. В якому вигляді можна представити створену презентацію?
12. Які способи створення презентацій вам відомі ?
13. Як задати параметри перегляду презентації?
14. Поняття «комп'ютерної публікації».
15. Які ви знаєте засоби створення публікацій?
16. Які вам відомі види публікацій та їх шаблони?
17. Характеристика структури публікації.

**Література:** 1-7, 15-22, 25, 26.

## **ТЕМА 2.2. СТВОРЕННЯ, ПУБЛІКАЦІЯ ТА ПІДТРИМКА ВЕБ-РЕСУРСІВ**

### **Лекція**

Поняття, структура та різновиди веб-сайтів. Різновиди веб-сторінок. Поняття про мову HTML.

### **Практичне заняття 1**

**Мета:** набуття навичок проектної культури при проектуванні веб-сторінок.

#### *Завдання*

Використовуючи підібраний набір графічних об'єктів (зображення, текст, логотип), зробити ескіз веб-сторінки, закомпонувавши ці елементи в зображення порожнього вікна веб-браузера за допомогою графічного пакета (Adobe Photoshop).

### **Практичне заняття 2**

**Мета:** набуття навичок створення дизайну графічних елементів веб-сайту для наступної роботи з верстки веб-сторінок в програмі Adobe Dreamweaver, Adobe Flash; ознайомлення з етапами проектної діяльності веб-дизайнера по створенню веб-сайтів.

#### *Завдання*

Створити веб-сторінку персонального веб-сайту із зроблених графічних елементів за допомогою програми Adobe Dreamweaver.

### **Практичне заняття 3**

**Мета:** ознайомлення з етапами створення анімації для веб-сторінок.

#### *Завдання*

Розробити та створити флеш-анімацію за допомогою програми Adobe Flash.

### **Завдання для самостійної роботи**

1. Опанувати професійними редакторами веб-сторінок Adobe Dreamweaver, Adobe Flash.
2. Підготувати графічні та текстові елементи презентаційних матеріалів уявної дизайн-студії (відповідно до своєї спеціалізації) для створення її веб-сторінок.

**Література:** 1-7, 15-22, 25, 26.

Письмова робота у вигляді тестів, узагальнююча теоретичні знання, здобуті студентами під час вивчення двох модулів. Рекомендована кількість варіантів – 3.

*Зразок*

### Варіант 1

1. Що таке макрос?

- 1) об'єкт, що представляє собою структурований опис одного чи декількох дій;
- 2) частина командного процесора;
- 3) язык програмування;
- 4) текстовий редактор;
- 5) немає правильної відповіді.

2. Який результат обчислень буде у «віконці» C1 (див. рисунок)?

	A	B	C
1	10	=A1/2	=СУММ(A1:B1)
2			

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20;
- 5) немає правильної відповіді.

3. Яка структура імені «ячейки» в Excel?

- 1) спочатку вказується «ячейка», потім «столбец»;
- 2) спочатку вказується «столбец», потім «строка»;
- 3) спочатку вказується «строка», потім «столбец»;
- 4) немає правильної відповіді.

4. Як відрізняються поля в базах даних ACCESS?

- 1) за типами;
- 2) по кількості інформації;
- 3) за доменами;
- 4) за алфавітом;
- 5) немає правильної відповіді.

5. Які зв'язки допускають багатотабличні бази даних?

- 1) один – до всіх;
- 2) всі – до всіх;
- 3) один – до одного;
- 4) всі перераховані;
- 5) немає правильної відповіді.

6. Яка з наведених якостей не обов'язково належить програмі-вірусу?

- 1) самостійно запускається;

- 2) приєднує свій код до кодів інших програм;
- 3) займає малий об'єм пам'яті;
- 4) приводить до втрати інформації;
- 5) немає правильної відповіді.

7. До основних навігаційних проблем на веб-сайті відносяться:

- 1) невдале розміщення навігаційних елементів, погане структурування інформації, невдалий дизайн сайту;
- 2) відсутність відчуття об'єму, відсутність відчуття напряму, відсутність відчуття де знаходишся;
- 3) тотожність структури веб-сторінок, відсутність акцентування на навігаційних елементах;
- 4) географічний кретинізм, клаустрофобія, вседозволеність;
- 5) немає правильної відповіді.

8. Основні характеристики мови HTML (за Т. Бернерсом-Лі):

- 1) унікальність, технологічність, кросплатформеність;
- 2) простота, універсальність, зворотна сумісність;
- 3) орієнтація на сучасні мови програмування, використання англійської мови;
- 4) якість, дешевизна, краса;
- 5) кросплатформеність, унікальність, розвиток.
- 6) немає правильної відповіді.

9. Навігація – це:

- 1) спосіб організації матеріалів для керування ними;
- 2) процес пересування інформаційним простором Інтернету, а також окремим сайтом;
- 3) схема зв'язків сторінок сайту;
- 4) наука, що вивчає спорудження будинків та пересування ними;
- 5) подання інформації в порядку зниження її важливості;
- 6) немає правильної відповіді.

10. По якому протоколу відбувається взаємодія клієнт-сервер при роботі на WWW?

- 1) HTTP;
- 2) URL;
- 3) Location;
- 4) Uniform;
- 5) немає правильної відповіді.

### **ТЕМИ РЕФЕРАТІВ, ДОПОВІДЕЙ**

1. Засіб для розробки комп'ютерних презентацій - MS PowerPoint.
2. Засіб для створення комп'ютерних публікацій - MS Publisher.
3. Мультимедійні програвачі.
4. Настроювання текстового процесора.

5. Середовище користувача текстового процесора.
6. Використання стилів при створенні документа.
7. Програми для роботи з електронною поштою.
8. Етикет електронного листування.
9. Форум.
10. Блог.
11. Служба миттєвого повідомлення.
12. Веб-енциклопедії.
13. Алгоритм та його властивості.
14. Мови програмування.
15. Середовища візуальної розробки програм.
16. Інтерфейс табличного процесора.
17. Системи керування базами даних.
18. Редактор веб-сайтів MS Front Page.
19. Редактор веб-сайтів Macromedia Dreamweaver.
20. Служба онлайн-ового документообігу.
21. Сучасні операційні системи.
22. Програми архіватори.
23. Архітектура комп'ютера.
24. Сучасні тенденції та перспективи розвитку операційних систем.
25. Порівняння можливостей основних сучасних операційних систем (Windows, Linux, Solaris, MacOS).
26. Огляд мереживних топологій.
27. Архітектура і організація локальних мереж.

### **ПИТАННЯ ДО ІСПИТУ**

1. Завантаження текстовий процесора Word.
2. Оформлення абзацу.
3. Створення маркованого, нумерованого та багаторівневого (комбінованого) списку.
4. Зміни форматування позначень (цифр, маркерів) списку.
5. Копіювання і переміщення фрагментів тексту.
6. Установлення формату фрагмента тексту згідно із зразком.
7. Встановлення колонтитулів.
8. Встановлення виносок і приміток.
9. Перевірка правопису.
10. виправлення допущених помилок.
11. Збереження створеного документа.
12. Встановлення таблиці у текстовий документ.
13. Способи створення таблиці потрібної конфігурації.
14. Зміна висоти рядка та ширини стовпчика.
15. Задання однакової ширини або висоти групи комірок.
16. Зміна напрямку запису тексту в комірці.
17. Зміна типу та товщини лінії таблиці.
18. Зміна кольору робочої зони комірки, таблиці.
19. Зміна розташування інформації у комірках.

20. Введення формули у таблицю.
21. Функції VBA, які пропонуються для проведення розрахунків.
22. Завантаження редактора формул.
23. Встановлення дати в текстовому документі.
24. Порядок запису формули.
25. Зміна розміру зони формули.
26. Форматування змісту формули.
27. Зміни розміру символів у формулі.
28. Встановлення закладки на номер формули.
29. Створення графічного об'єкта.
30. Запис тексту всередині графічного об'єкта.
31. Зміна параметрів форматування зовнішніх ліній об'єкта.
32. Встановлення об'єкта WordArt.
33. Стандартний стиль форматування.
34. Налаштування особистого стилю форматування.
35. Структурування документа.
36. Нумерація заголовків.
37. Створення вкладеного документу.
38. Створення закладки в тексті.
39. Внесення змін до сторінки змісту.
40. Завантаження MS Excel.
41. Документ Excel.
42. Формування таблиці потрібної конфігурації.
43. Особливості введення формул у комірку і проведення за ними обчислень.
44. Редагування, форматування і вилучення вмісту примітки.
45. Побудова графічної залежності за табличними даними.
46. Сортування даних у списку.
47. Визначення БД та класифікація.
48. Визначення СУБД.
49. Основні етапи створення таблиці БД. Для яких цілей служить кожен із них?
50. Етапи розвитку комп'ютерної мережі.
51. Мережі локальні та глобальні.
52. Мережні технології.
53. Історія виникнення Інтернет.
54. Поняття «електрона пошта».
55. Поняття «провайдер».
56. Поняття «WEB-сторінки», «браузера».
57. Зміст технології гіперпосилань.
58. Принципи навігації в Internet Explorer.
59. Поняття «адреса електронної пошти».
60. Створення власної поштової скриньки.
61. Призначення, види та топологія комп'ютерних мереж.
62. Апаратні засоби комп'ютерних мереж.
63. Мережне програмне забезпечення.



64. Поняття та загальна схема побудови комп'ютерної мережі Інтернет.
65. Основні сервіси мережі Інтернет.
66. З якою презентації?
67. Поняття «презентація». Мета застосування.
68. Створення презентації, використовуючи шаблони. Що таке авторозмітка документа?
69. Режими, передбачені у Microsoft PowerPoint.
70. Способи встановлення у презентацію таблиць, діаграм, рисунків, організаційних діаграм.
71. Засоби, якими задаються способи переходу одного слайда в інший.
72. Основні налаштування для показу презентації.
73. Призначення програми Microsoft PowerPoint.
74. Способи створення презентацій.
75. Основні поняття програмного забезпечення (програма, додаток, алгоритм).
76. Поняття «алгоритм».
77. Мови програмування. Як вони класифікуються?
78. Різновиди веб-сайтів з веб-сторінок.
79. Поняття «гіпертекст».
80. Поняття «гіперпосилання».
81. Поняття «веб-документ».
82. Структура простого веб-документа.
83. Структура веб-сайту.
84. Гіпертекстові редактори.
85. Редактори веб-сайтів з графічним інтерфейсом.
86. Методи наповнення сайту текстовою та графічною інформацією.
87. Способи створення гіперпосилання.
88. Як завантажити файли на сайт.
89. Структурування інформації на веб-сторінках.
90. Технологія веб 2.

**Перелік програмного забезпечення,  
необхідного для успішного навчання за програмою курсу**

<i>Тип програмного забезпечення</i>	<i>Програми</i>
Операційна система з графічним інтерфейсом	Windows
Текстовий процесор	MS Word
Табличний процесор	MS Excel
Засіб для розробки комп'ютерних презентацій	MS PowerPoint
Графічний редактор	Adobe Photoshop
Система керування базами даних	MS Access
Клавіатурний тренажер	Stamina
Програма для роботи з електронною поштою	Outlook Express
Веб-браузер	Internet Explorer
Програми для створення web-додатків	Adobe Dreamweaver Adobe Flash
Електронні посібники та мультимедійні курси з	ППЗ з реєстру МОН

профільного предмета	України
Електронні словники та програми-перекладачі	Lingvo, Плай, Рута

## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ РЕФЕРАТУ

Реферат (лат. *referre* - доповідати, повідомляти) підводить підсумок вивчення студентами як окремої теми, так і дисципліни в цілому.

Обсяг реферату визначається специфікою досліджуваного питання і змістом матеріалів (документів), їх науковою цінністю та практичним значенням. Оптимальний обсяг реферату складає 10 -15 сторінок. Реферат має відповідати вимогам до оформлення рукопису кваліфікаційної роботи: вступ і висновки в сумі не повинні перевищувати 20% від її загального обсягу; текст друкується через 1,5 інтервали на одній сторінці стандартного аркуша з такими полями: ліве - 30 мм, праве - 15 мм, верхнє - 20 мм, нижнє - 20 мм; всі сторінки нумеруються: загальна нумерація починається з титульного листа, проте порядковий номер на ньому не ставиться.

На титульному листі реферату вказуються: офіційна назва навчального закладу, факультету і кафедри; прізвище та ініціали автора реферату (абревіатура навчальної групи); повна назва теми; прізвище та ініціали наукового керівника, його науковий ступінь і вчене звання; місто, де знаходиться навчальний заклад та рік написання реферату. Після титульного листа подається зміст реферату з точною назвою кожного розділу (параграфу) і вказуванням його сторінок.

Список використаних джерел складається з дотриманням загальновизнаних вимог до робіт, що готуються до друку. До списку використаних джерел мають бути включені лише безпосередньо використані в рефераті праці в алфавітному порядку авторів. Монографії і збірники, що не мають на титульному аркуші прізвища автора (авторів), включаються до загального списку за алфавітним розміщенням заголовку.

Тема реферату - це не просто повторення засвоєного матеріалу лекції або семінарського заняття. Вона повинна являти собою самостійне розроблення проблеми, достатньо чітко окресленої від інших. Неприпустиме поєднання декількох проблем або, навпаки, штучне виокремлення певної частини єдиного питання.

Важливими критеріями при доборі теми реферату, є її актуальність, широка джерельна база, наявність необхідного фактичного матеріалу, а також достатнє її висвітлення в науково-методичній літературі, що передбачає, в першу чергу, ознайомлення із загальною концепцією автора праці та його висновками.

### Структура реферату:

- титульний аркуш;
- зміст (план);
- вступ;
- розділи (вони часто поділяються на параграфи);
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки (у яких наводяться таблиці, схеми, діаграми тощо);
- перелік умовних позначень.

У вступі реферату обґрунтовується актуальність теми, її особливості, значущість з огляду на розвиток науки та практики або науково-методичної діяльності у сфері освіти. У вступі необхідно подати аналіз використаних джерел, назвавши при цьому авторів, які вивчали дану тематику, визначити сутність

основних чинників, що вплинули та розвиток явища або процесу, що досліджується, на недостатньо досліджені питання, з'ясувавши причини їх слабкої аргументації.

Основну частину реферату складають кілька розділів (що можуть бути розбиті на параграфи), логічно поєднані між собою.

Виклад матеріалу в рефераті має бути логічним, послідовним, без повторень. Слід використовувати синтаксичні конструкції, характерні для стилю наукових документів, уникати складних граматичних зворотів, незвичних термінів і символів або пояснювати їх відразу, при першому згадуванні в тексті реферату. Терміни, окремі слова і словосполучення можна замінювати аббревіатурами і сприйнятливими текстовими скороченнями, значення яких зрозуміле з контексту реферату.

Неприпустимо використовувати цитати без посилання на автора. При цитуванні будь-якого фрагменту джерела недопустимі неточності. Взагалі, цитатами не слід зловживати. Якщо якийсь важливий документ потребує наведення його в тексті реферату в повному обсязі, то краще винести його в додатки.

У рефераті необхідно визначити і викласти основні тенденції дослідження, підтвердити їх найтипівішими прикладами, відобразити сучасні ідеї та гіпотези, методики та методичні підходи до вивчення проблеми. Доцільно зупинитися на якомусь дискусійному моменті і спробувати проаналізувати позиції сторін, приєднавшись до однієї з них, чи висловити власну думку на певну проблему та визначити перспективи її вирішення.

Кожен розділ реферату повинен завершуватись короткими висновками, чіткими і лаконічними, де узагальнено оцінки та практичні рекомендації. Можна стисло вказати на перспективи подальшого дослідження даної проблеми.

Реферат оцінюється за такими критеріями: актуальність; наукова та практична цінність; глибина розкриття теми, вирішення поставлених завдань; повнота використання рекомендованої літератури; обґрунтування висновків; грамотність; стиль викладу; оформлення реферату; обсяг виконаної роботи; завершеність дослідження.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ**

Практичні заняття з дисципліни «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» є важливою базовою частиною фахової підготовки до майбутньої професійної діяльності. Їх проведення необхідно для якісного закріплення змісту лекційного матеріалу, оскільки під час виконання практичних завдань студент отримує нагоду не лише актуалізувати зміст теоретичного матеріалу, а й творчо і варіативно застосувати його, піддаючи критичному аналізу теоретичні положення.

Необхідність проведення практичних занять зумовлена здатністю особистості поглиблено засвоювати вимоги до будь-якого виду діяльності, закріплені через систему тактильно-моторних та розумових вправ, пов'язаних із означеним видом діяльності. Відтак, практичні заняття з дисципліни «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» спрямовані на поглиблене формування технічно-функціональних знань щодо підготовки та презентації електронної документації та графічних форм.

Практичне заняття передбачає роботу викладача індивідуально з кожним студентом групи, але умови роботи в колективі дозволяють долучатися до обговорення проблем всім студентам академічної групи.

Система практичних занять з дисципліни «Інформаційні технології та комп'ютерна техніка» розрахована на поетапне оволодіння знаннями та навичками по створенню електронних документів та презентацій, їх позиціонуванню у веб-ресурсах. Зміст практичних занять диференційовано з урахуванням поетапного оволодіння необхідними складовими професійного мислення майбутнього дизайнера та зростанням вимог до технічно-інформаційної культури майбутнього фахівця-дизайнера.

Форма практичних занять передбачає наявність спеціально обладнаних місць з персональними комп'ютерами, на яких встановлено необхідне програмне забезпечення, яке відповідає актуальним вимогам сучасного дизайнера. За специфікою поетапної роботи воно розділяється на програмне забезпечення для:

- підготовки матеріалів (MS Word, MS Excel, MS Access);
- презентації матеріалів (MS PowerPoint);
- ескізування та створення графічних елементів (Paint, Photoshop);
- створення веб-сторінок (Adobe Dreamweaver, Adobe Flash);
- створення веб-анімації (Adobe Flash).

В процесі підготовки до практичних занять студентам необхідно спиратись на конспекти лекційного матеріалу та рекомендовані літературні джерела. Під час занять створюються умови для перевірки та виявлення інтелектуального рівня студентів, для набуття уміння логічно мислити, висловлюватись професійною термінологією, забезпечувати відповідність технічних засобів умовам і вимогам навчального завдання.

Практична робота студентів постійно контролюється викладачем, який спрямовує хід її виконання та формує інваріантність підходів і професійного мислення, надає необхідну допомогу для активації навчальної діяльності студентів.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

Самостійна робота є однією із складових навчального процесу, на яку припадає значний обсяг навчального часу. При цьому студент є активним учасником навчального процесу, набуває навичок самоорганізації, самостійного пошуку інформації, прийняття рішень тощо. Правильна організація самостійної роботи дозволяє максимально індивідуалізувати навчання, підвищити ефективність навчального процесу в цілому.

Одним із видів самостійної роботи є опрацювання лекційного матеріалу, визначення головного у змісті лекції, засвоєння її основних моментів. Щоб зрозуміти і добре засвоїти лекційний матеріал, до кожної наступної теми слід ретельно готуватись: систематично опрацьовувати матеріал попередньої лекції, і, якщо це необхідно, опрацювати рекомендовану літературу, повторювати пройдений матеріал, на який лектор посилається у викладанні нового, якщо з певних причин лекція пропущена, її необхідно законспектувати і опрацювати самостійно, незрозумілі питання з'ясувати на консультації.

Але лише теоретичної підготовки недостатньо для якісного опанування навичками створення «електронних» матеріалів. До фахівців означеного напрямку підготовки висувається високий рівень вимог з точки зору їх технічно-технологічної майстерності. Вагомого значення набувають вимоги щодо знань закономірності створення документа як однієї цільної інформаційно-графічної системи, яка інтегрує теоретичну та практичну базу створення «електронних» матеріалів. Крім того, дизайнери мають володіти високим рівнем графічної культури, що втілюється як у якість та системність побудови «електронних» документів, так і у набуття індивідуальної технічно-естетичної майстерності, що дозволить прискорити і ефективно вирішувати професійні завдання будь-якого рівня складності в майбутньому.

Викладач систематично контролює самостійну роботу студентів: перевіряє конспекти, виконання завдань, надає необхідну допомогу для активізації навчальної діяльності студентів.

В процесі виконання самостійного завдання студенти мають спрямувати зусилля на максимальну індивідуалізацію власних творчих задумів, формувати критичне ставлення до результатів власної діяльності.

## **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ МОДУЛЬНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ**

Модульна контрольна робота є рубіжним контролем, який виявляє рівень підготовки студентів до комплексного розв'язання завдань з предмета.

Метою модульних контрольних робіт є оцінювання теоретичних знань студентів та їх практичних навичок, а саме:

- основних відомостей про будову персонального комп'ютера;
- загальні відомості про операційну систему Windows;
- структуру типового вікна Windows;
- стандартні програмні додатки Windows та технології підготовки документів у них;

- технології підготовки текстових документів;
- основи обробки графічних об'єктів;
- послідовність створення схеми та структурних діаграм;
- різні режими структури документів;
- операційні засоби з комірками;
- основи обробки мультимедійних даних;
- системи обробки табличної інформації;
- основи створення комп'ютерних публікацій;
- методи та засоби створення, публікація та підтримки веб-ресурсів тощо.

Контрольні заходи мають стимулювати:

- систематичну самостійну роботу над навчальним матеріалом;
- закріплення та реалізацію набутих теоретичних знань під час виконання практичних завдань;
- прищеплення навичок самостійного цілеспрямованого пошуку потрібної інформації.

Завдання до модульних контрольних робіт видаються та керується викладачами профільюючої дисципліни, робота вважається виконаною, якщо студент подає викладачу для перевірки письмову відповідь разом з практичною роботою.

## ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Бакушевич Я. М. Інформатика та комп'ютерна техніка: навчальний посібник / Я. М. Бакушевич, Ю. Б. Капаціла. – Л.: «Магнолія», – 2009, – 312 с.
2. Бородаев Д. Веб-сайт как объект графического дизайна. Монография. – Х.: «Септима ЛТД», 2006. – 288 с.
3. Глинський Я.М. “Комп'ютер у кожен дім: Самовчитель” – Л.: СПД Глинський, 2008, – 256 с.
4. Глинський Я.М. “Практикум з інформатики”: Навч. Посіб. – 9-те вид., оновл. – Л.: СПД Глинський, 2006, – 296с.
5. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. 3-є вид., доповнене, К., Академвидав, 2011, – 464 с.
6. Завадський І.О., Стеценко І.В. Інформатика. 11 клас. Видавнича група ВНУ. 2011, – 288 с.
7. Лисенко Т.І., Ривкінд Й.Я., Чернікова Л.А., Шакотько В.В. Інформатика (академічний рівень, профільний рівень) (за ред. Згуровського М.З.) видавництво "Генеза", 2009. – 278 с.
8. Лопотко О. В. Інформатика: Excel: Visual Basic for Applications: навчальний посібник. – Л.: «Магнолія», 2006, – 267 с.
9. Морзе Н.В., Вебер В.П., Кузьмінська О.Г. Інформатика (рівень стандарту). – В: "Школяр", 2008. – 248 с.
10. Наливайко Н. Я. Інформатика: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К. : ЦУЛ, 2011. – 577 с.
11. Ярмуш О.В., Редько М.М. “Інформатика і комп'ютерна техніка”. Навч. посіб. – К.: Вища освіта, 2006. 359 с.

### Додаткова

12. Баженов В.А., Венгерський П.С. та ін. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник.– К.: Каравела, 2007. – 640 с.
13. Бондаренко С. В. Adobe Photoshop CS4. Самоучитель / С. В. Бондаренко, М. Ю. Бондаренко. – М.: Диалектика, 320 с.
14. Бондаренко С. В. Лучшие трюки и эффекты в Photoshop CS3, CorelDRAW X4, 3ds Max 2009 / С. В. Бондаренко, М. Ю. Бондаренко. – М.: Диалектика, 2008.– 336 с.
15. Брикайло Л. Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка: навчальний посібник. К. : Вид. ПАЛИВОДА А. В., 2009. – 266 с.
16. Войтюшенко Н.М., Остапець А.І. Інформатика і комп'ютерна техніка: навчальний посібник для вузів. К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 563 с.
17. Габрусев В.Ю. Вивчаємо комп'ютерні мережі – К.: Видавничий дім “Шкільний світ”, 2005. – 128 с.
18. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов. – М.: Гардарики, 2006. – 655 с.
19. Гаевский А. Ю. Самоучитель работы на персональном компьютере. — К.: А.С.К., 2005. — 415с.



20. Гаєвський О.Ю. Інформатика: 7–11 класи: Навчальний посібник – К.: А.С.К., 2005. – 512 с.
21. Злобін Г. Г. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології : для студ. економічних спеціальностей. – К. : Каравела, 2008. – 240 с.
22. Макарова М.В., Карнаухова Г.В., Запара С. В. Інформатика та комп'ютерна техніка: навчальний посібник. 3-тє вид. перероб. і доп. (за ред. д.е.н. проф. М. В. Макарової) – Суми : ВТД «Універсальна книга», 2008. – 665 с.
23. Моргун А.Н. MS Word. Руководство к действию. – М.: Диалог-МИФИ, 2004. – 316 с.
24. Протас Н. М. Практикум із основ роботи в операційній системі Windows XP: Навч. посіб. для студ. вищ. закл. освіти. – Полтава, 2005. – 152с.
25. Симонович С.В. и др. Информатика. Базовый курс. – Спб.: Питер, 2006. – 639 с.
26. Створюємо презентації. Power Point / Упорядник І.В.Скляр – К.: Редакції загальнопедагогічних газет, 2005. – 112 с.

## РЕСУРСИ

Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського <http://www.nbu.gov.ua/>  
 Пошукові ресурси: <http://www.google.com.ua/>  
<http://www.yandex.ua/>  
<http://www.rambler.ru/>

Інформатика та комп'ютерна техніка.

<http://www.rusedu.info>  
<http://www.inf1.info/>  
<http://www.sd-company.su>  
<http://www.alleng.ru>  
<http://inf1.info>  
<http://www.sd-company.su>  
<http://www.osvita.org.ua>  
<http://www.lessons-tva.info>  
<http://wordexpert.ru/>  
<http://books.br.com.ua/>  
<http://compteacher.ru/>  
<http://wintech.net.ru/>