

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**  
**УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ**

**Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і менеджменту**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-методичної та  
навчальної роботи



О.Б. Жильцов  
2017 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Інформаційно-комунікаційні технології навчання,  
технічні засоби навчання**

галузь знань 0202 Мистецтво

спеціальність 5.02020501 Образотворче мистецтво



Київ-2017 рік



Робоча програма **«Інформаційно-комунікаційні технології навчання, технічні засоби навчання»** для студентів галузі знань 0202 Мистецтво спеціальності 5.02020501 Образотворче мистецтво

Розробник:

**Пінчук Алла Миколаївна,**

викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту  
Університетського коледжу Київського Університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму схвалено на засіданні циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту

Протокол № 1 від 29 серпня 2017 року

Голова циклової комісії

О.Томіф

О.В.Головчанська

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань  0202 Мистецтво	Нормативна	
Змістових модулів – 3	Спеціальність  5.02020501 Образотворче мистецтво	<b>Рік підготовки:</b> 3-й	
		<b>Семестр</b>	
		5-й	6-й
		<b>Лекції</b>	
		4 год.	2 год.
Загальна кількість годин – 90 годин		<b>Практичні роботи</b>	
		18 год.	18 год.
	Освітньо-кваліфікаційний рівень:  Молодший спеціаліст	<b>Самостійна робота</b>	
		15 год.	15 год.
		<b>Модульні контрольні роботи:</b>	
		2 год.	4 год.
		<b>Індивідуальні:</b>	
		6 год.	6 год.
		<b>Вид контролю:</b> залік	

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

Мета: сформувати знання, вміння і навички роботи з комп'ютером та інформаційно-комунікаційними технологіями, підготувати до раціонального використання нових інформаційних технологій навчання.

Завдання:

- ознайомити студентів з основами сучасних інформаційних технологій;
- ознайомити з основними галузями застосування сучасних технічних засобів нових інформаційних технологій в професійній діяльності;
- формувати теоретичну базу знань у галузі інформатики і обчислювальної техніки;
- формувати навички роботи з ПК, прийоми ефективного використання нових інформаційних технологій.
- формувати навички та вміння застосування сучасних офісних додатків у підготовці та проведенні занять;
- розкрити значення основ інформаційної культури у загальній і професійній освіті людини, вплив засобів сучасних інформаційних технологій на науково-технічний і соціально-економічний розвиток суспільства.

У студентів мають бути сформовані такі предметні компетентності:

- володіння сучасними поглядами про роль і місце інформаційних технологій у пізнанні навколишньої дійсності та в діяльності людини;
- розуміння принципів та понять, які лежать в основі конкретного засобу ІКТ та його функціональні характеристики;
- готовність застосовувати програмне забезпечення спеціального призначення для розв'язування фахових задач;
- володіння технологіями інтерактивного програмно-технологічного навчального комплексу SMART Board;
- володіння засобами інтерактивного програмного забезпечення SMART Notebook для ефективного застосування у професійній діяльності;
- здатність до творчості з використанням засобів ІКТ;
- здатність демонструвати теоретичні знання щодо використання ІКТ

для більш ефективної реалізації навчального процесу;

- здатність демонструвати знання про елементи електронного навчання та використання для цього відповідних інформаційних систем і хмарних технологій;
- володіння загальними принципами використання технічних засобів навчання;
- володіння методикою використання системи дидактичних засобів застосуванням ТЗН;
- володіння методиками використання прикладних програмних продуктів для підтримки навчального процесу;
- володіння сучасними методами й засобами збирання, зберігання, опрацювання, подання, передавання даних;
- володіння системою опрацювання текстових, числових та графічних даних, баз даних;
- здатність працювати з глобальною мережею Інтернет.

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

#### **Змістовий модуль 1. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами програм MS Office Word та Office Excel.**

**Тема 1.** Вступ. Правила безпеки. Інформаційні технології, сучасні технічні засоби навчання, психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання. Опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Office Word та MS Excel.

**Тема 2.** Форматування стилями за допомогою програми MS Word.

**Тема 3.** Створення документів. Використання стандартних та власних шаблонів. Використання майстрів. Створення резюме засобами програми MS Word.

**Тема 4.** Побудова таблиць. Нестандартне застосування таблиць. Створення словника професійних термінів засобами програми MS Word.

**Тема 5.** Створення дидактичних матеріалів за допомогою програми MS Office Word.

**Тема 6.** Використання можливостей програми MS Office Excel для створення комп'ютерних тестових завдань.

**Тема 7.** Використання можливостей програми MS Office Excel для створення методичних матеріалів.

#### **Змістовий модуль 2. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Office Power Point та відео редакторів.**

**Тема 1.** Загальні відомості про програму MS Office Publisher. Напрямки використання програми MS Office Publisher для опрацювання навчальної інформації. Програми для обробки мультимедійних даних.

**Тема 2.** Публікації для друку. Створення грамот та об'яв за допомогою програми MS Office Publisher.

**Тема 3.** Публікації для друку. Створення інформаційного буклету та за допомогою програми MS Office Publisher.

**Тема 4.** Публікації для друку. Планування та створення бюлетенів.

**Тема 5.** Використання веб-сайтів для організації роботи учнів. Створення веб-сайтів за допомогою програми MS Office Publisher.

**Тема 6.** Відеоредактор. Основні відомості про інтерфейс програм. Імпорт існуючих файлів мультимедіа. Збереження проекту.

**Тема 7.** Відеоредактор. Попередній перегляд проектів і кліпів. Монтаж кліпів. Налаштування параметрів.

**Змістовий модуль 3. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Office Power Point, графічних редакторів. Глобальна мережа Internet. Основи роботи з технічними засобами навчання на основі інформаційних технологій.**

**Тема 1.** Основні види технічних засобів навчання. Сучасні ТЗН на основі ІКТ. Психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання. Використання мультимедійних презентацій у роботі вчителя образотворчого мистецтва.

**Тема 2.** Створення презентації засобами MS Office Power Point. Пошук інформаційних ресурсів в Інтернеті за допомогою тематичних пошукових каталогів, пошукових та метапошукових машин та налаштування різних видів гіперпосилань на знайдені матеріали у презентації.

**Тема 3** Створення спільних документів, анкети засобами сервісів Google.

**Тема 4.** Використання мобільних пристроїв у навчально-виховному процесі.

**Тема 5.** Графічні технології. Основні прийоми роботи у растровому та векторному редакторах. Створення колажів, зображень засобами комп'ютерної графіки.

**Тема 6.** SMART Board як елемент навчально-методичного комплексу. Базові функції інтерактивної дошки SMART Board. Робота з об'єктами в середовищі SMART Notebook.

**Тема 7.** Створення методичних матеріалів за допомогою додатка Smart Notebook комплексу SMART Board з використанням інтерактивних об'єктів.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Всього годин	Кількість годин				
		Лекції	Практичні роботи	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Підсумковий контроль
1	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами програм MS Office Word та Office Excel.</b>						
Тема 1. Вступ. Правила безпеки. Інформаційні технології, сучасні технічні засоби навчання, психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання. Опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Office Word та MS Excel.	2	2				
Тема 2. Форматування стилями за допомогою програми MS Word.	7		2			
Тема 3. Створення документів. Використання стандартних та власних шаблонів. Використання майстрів. Створення резюме засобами програми MS Word.	2		2		5	
Тема 4. Побудова таблиць. Нестандартне застосування таблиць. Створення словника професійних термінів засобами програми MS Word.	2		2			
Тема 5. Створення дидактичних матеріалів за допомогою програми MS Office Word.	4		2	2		
Тема 6. Використання можливостей програми MS Office Excel для створення комп'ютерних тестових завдань..	7		2		5	
Тема 7. Використання можливостей програми MS Office Excel для створення методичних матеріалів.	4		2	2		
Підсумковий контроль. Модульна контрольна робота.	2					2
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
<b>Модуль 2. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Office Power Point та відео редакторів.</b>						
Тема 1. Загальні відомості про програму MS Office Publisher. Напрямки використання програми MS Office Publisher для опрацювання навчальної інформації.	7	2				



Програми для обробки мультимедійних даних.						
Тема 2. Публікації для друку. Створення грамот та об'яв за допомогою програми MS Office Publisher.	2		2			
Тема 3. Публікації для друку. Створення інформаційного буклету та за допомогою програми MS Office Publisher.	2		2		5	
Тема 4. Публікації для друку. Планування та створення бюлетенів.	4		2	2		
Тема 5. Використання веб-сайтів для організації роботи учнів. Створення веб-сайтів за допомогою програми MS Office Publisher.	2		2			
Тема 6. Відеоредактор. Основні відомості про інтерфейс програм. Імпорт існуючих файлів мультимедіа. Збереження проекту.	7		2		5	
Тема 7. Відеоредактор. Попередній перегляд проектів і кліпів. Монтаж кліпів. Налаштування параметрів.	4		2	2		
Підсумковий контроль. Модульна контрольна робота.	2					2
<b>Разом за модулем 2</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
<b>Модуль 3. Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Office Power Point, графічних редакторів. Глобальна мережа Internet. Основи роботи з технічними засобами навчання на основі інформаційних технологій.</b>						
Тема 1. Основні види технічних засобів навчання. Сучасні ТЗН на основі ІКТ. Психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання. Використання мультимедійних презентацій у роботі вчителя образотворчого мистецтва.	10	2				
Тема 2. Створення презентації засобами MS Office Power Point. Пошук інформаційних ресурсів в Інтернеті за допомогою тематичних пошукових каталогів, пошукових та метапошукових машин та налаштування різних видів гіперпосилань на знайдені матеріали у презентації.	2		2			
Тема 3. Створення спільних документів, анкети засобами сервісів Google.	2		2			
Тема 4. Використання мобільних пристроїв у навчально-виховному процесі.	4		2	2		
Тема 5. Графічні технології. Основні прийоми роботи у растровому та векторному	7		2		5	

редакторах. Створення колажів, зображень засобами комп'ютерної графіки.						
Тема 6. SMART Board як елемент навчально-методичного комплексу. Базові функції інтерактивної дошки SMART Board. Робота з об'єктами в середовищі SMART Notebook.	4		2	2		
Тема 7. Створення методичних матеріалів за допомогою додатка Smart Notebook комплексу SMART Board.з використанням інтерактивних об'єктів.	7		2		5	
Підсумковий контроль. Модульна контрольна робота.	2					2
<b>Разом за модулем 3</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>6</b>

## 5. Теми практичних робіт

№ з/п	Назви теми	Кількість годин
1	Форматування стилями за допомогою програми MS Word.	
2	Створення документів. Використання стандартних та власних шаблонів. Використання майстрів. Створення резюме засобами програми MS Word.	2
3	Побудова таблиць. Нестандартне застосування таблиць. Створення словника професійних термінів засобами програми MS Word.	2
4	Створення дидактичних матеріалів за допомогою програми MS Office Word.	2
5	Створення дидактичних матеріалів за допомогою програми MS Office Word.	2
6	Використання можливостей програми MS Office Excel для створення методичних матеріалів.	2
7	Публікації для друку. Створення грамот та об'яв за допомогою програми MS Office Publisher.	2
8	Публікації для друку. Створення інформаційного буклету та за допомогою програми MS Office Publisher.	2
9	Публікації для друку. Планування та створення бюлетенів.	2
10	Використання веб-сайтів для організації роботи учнів. Створення веб-сайтів за допомогою програми MS Office Publisher.	2
11	Відеоредактор. Основні відомості про інтерфейс програм. Імпорт існуючих файлів мультимедіа. Збереження проекту.	2
12	Відеоредактор. Попередній перегляд проектів і кліпів. Монтаж кліпів. Налаштування параметрів.	2
13	Створення презентації засобами MS Office Power Point. Пошук інформаційних ресурсів в Інтернеті за допомогою тематичних пошукових каталогів, пошукових та метапошукових машин та налаштування різних видів гіперпосилань на знайдені матеріали у презентації.	2
14	Створення спільних документів, анкети засобами сервісів Google.	2
15	Використання мобільних пристроїв у навчально-виховному процесі.	2
16	Графічні технології. Основні прийоми роботи у растровому та векторному редакторах. Створення колажів, зображень засобами комп'ютерної графіки.	2
17	SMART Board як елемент навчально-методичного комплексу. Базові функції інтерактивної дошки SMART Board. Робота з об'єктами в середовищі SMART Notebook.	2
18	Створення методичних матеріалів за допомогою додатка Smart Notebook комплексу SMART Board з використанням інтерактивних об'єктів.	2
	Разом	36

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назви теми	Кількість годин	Кількість балів
1	Створення документів. Використання стандартних та власних шаблонів. Використання майстрів. Створення резюме засобами програми MS Word.	5	5
2	Використання можливостей програми MS Office Excel для створення комп'ютерних тестових завдань.	5	5
3	Публікації для друку. Створення інформаційного буклету та за допомогою програми MS Office Publisher.	5	5
4	Відеоредактор. Основні відомості про інтерфейс програм. Імпорт існуючих файлів мультимедіа. Збереження проекту.	5	5
5	Графічні технології. Основні прийоми роботи у растровому та векторному редакторах. Створення колажів, зображень засобами комп'ютерної графіки.	5	5
6	Створення методичних матеріалів за допомогою додатка Smart Notebook комплексу SMART Board.з використанням інтерактивних об'єктів.	5	5
	Разом	30	30

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ**  
**«ІНФОМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ, ТЗН»**

**Разом: 90 год., лекції – 6 год., практичні роботи – 36 год., індивідуальна робота – 12 год., самостійна робота – 30 год., підсумковий контроль – 6 год.**

Т и ж ні	Мо ду лі	Наз ва моду ля	Кіль кість балів за моду ль	Д ат и	Теми лекцій	Теми практичних робіт	Самос тій на рабо та	Види пото чног о конт ролю
<b>I - VII</b>	<b>Змістовний модуль I</b>	<b>Технологія опрацювання навчальної інформації засобами програм MS Office Word та Office Excel.</b>	<b>102 бали</b>		Вступ. Правила безпеки. Інформаційні технології, сучасні технічні засоби навчання, психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання. Опрацювання навчальної інформації засобами програми MS Office Word та MS Excel.		<b>10 балів</b>	<b>Модульна контрольна робота 1 (25 балів)</b>
						Форматування стилями за допомогою програми MS Word.		
						Створення документів. Використання стандартних та власних шаблонів. Використання майстрів. Створення резюме засобами програми MS Word.		
						Побудова таблиць. Нестандартне застосування таблиць. Створення словника професійних термінів засобами програми MS Word.		
						Створення дидактичних матеріалів за допомогою програми MS Office Word.		
						Використання можливостей програми MS Office Excel для створення комп'ютерних тестових завдань.		
						Використання можливостей програми MS Office Excel для створення методичних матеріалів		

<b>VIII - XIV</b>			
<b>Змістовий модуль II</b>			
<b>Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Office Power Point та відео редакторів.</b>			
<b>102 балів</b>			
	Загальні відомості про програму MS Office Publisher. Напрямки використання програми MS Office Publisher для опрацювання навчальної інформації. Програми для обробки мультимедійних даних.		
		Публікації для друку. Створення грамот та об'яв за допомогою програми MS Office Publisher..	
		Публікації для друку. Створення інформаційного буклету та за допомогою програми MS Office Publisher.	
		Публікації для друку. Планування та створення бюлетенів.	
		Використання веб-сайтів для організації роботи учнів. Створення веб-сайтів за допомогою програми MS Office Publisher	
		Відеоредактор. Основні відомості про інтерфейс програм. Імпорт існуючих файлів мультимедіа. Збереження проекту	
		Відеоредактор. Попередній перегляд проектів і кліпів. Монтаж кліпів. Налаштування параметрів	
		<b>10 балів</b>	
		<b>Модульна контрольна робота 2 (25 балів)</b>	



<b>XV -XXI</b>			
<b>Змістовий модуль III</b>			
<b>Технологія опрацювання навчальної інформації засобами MS Office Power Point графічних редакторів. Глобальна мережа Internet. Основи роботи з технічними</b>			
<b>102 бали</b>			
	Основні види технічних засобів навчання. Сучасні ТЗН на основі ІКТ. Психолого-педагогічні й науково-методичні засади їх використання. Використання мультимедійних презентацій у роботі вчителя образотворчого мистецтва		
		Створення презентації засобами MS Office Power Point. Пошук інформаційних ресурсів в Інтернеті за допомогою тематичних пошукових каталогів, пошукових та метапошукових машин та налаштування різних видів гіперпосилань на знайдені матеріали у презентації.	
		Створення спільних документів, анкети засобами сервісів Google.	
		Використання мобільних пристроїв у навчально-виховному процесі.	
		Графічні технології. Основні прийоми роботи у растровому та векторному редакторах. Створення колажів, зображень засобами комп'ютерної графіки.	
		SMART Board як елемент навчально-методичного комплексу. Базові функції інтерактивної дошки SMART Board. Робота з об'єктами в середовищі SMART Notebook.	
		Створення методичних матеріалів за допомогою додатка Smart Notebook комплексу SMART Board.з використанням інтерактивних об'єктів.	
		<b>10 балів</b>	
		<b>Модульна контрольна робота 3 (25 балів)</b>	

## 7. Методи навчання

- Пояснювально-ілюстративний метод.
- Репродуктивний метод.
- Метод проблемного викладу.
- Частково-пошуковий.

## 8. Методи контролю

- Модульні контрольні роботи.
- Залік

## 9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота															
Змістовий модуль 1								Змістовий модуль 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр
1	11	16	11	11	16	11	25	1	11	16	11	11	16	11	25
102								102							

Поточне тестування та самостійна робота								залік	сума
Змістовий модуль 3									100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр		
1	11	11	11	16	11	16	25		
102									

Коефіцієнт – 3,06

## Шкала оцінювання

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
<b>A</b>	90 – 100	<b>Відмінно</b> – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов’язкового матеріалу з, можливими, незначними недоліками
<b>B</b>	82-89	<b>Дуже добре</b> – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов’язкового матеріалу без суттєвих помилок
<b>C</b>	75-81	<b>Добре</b> – в цілому дорий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
<b>D</b>	69-74	<b>Задовільно</b> – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
<b>E</b>	60-68	<b>Достатньо</b> – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
<b>FX</b>	35-59	<b>Незадовільно з можливістю повторного складання</b> – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
<b>F</b>	1-34	<b>Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням курсу</b> – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

## 10. Очікувані результати

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

- демонструє володіння сучасними поглядами про роль і місце інформаційних технологій у пізнанні навколишньої дійсності та в діяльності людини;
- володіючи принципами роботи конкретного засобу ІКТ обирає раціональні шляхи розв'язання завдань професійного характеру;
- створює, редагує та форматує у текстовому редакторі MS Office Word документи, шаблони, звіти;
- створює у текстовому редакторі MS Office Word за допомогою майстрів листи, резюме;
- створює за допомогою Microsoft Publisher грамоти, оголошення, інформаційні буклети, бюлетені, сайти;
- уміє створювати відеокліпи;
- створює презентації засобами MS Office Power Point;
- створює презентації засобами інтерактивного програмного забезпечення SMART Notebook;
- створює й редагує зображення з використанням векторних і растрових редакторів;
- демонструє здатність до творчості з використанням засобів ІКТ;
- демонструє теоретичні знання щодо використання ІКТ для більш ефективної реалізації навчального процесу;
- демонструє знання про елементи електронного навчання та використання для цього відповідних інформаційних систем і хмарних технологій.

## **11. Методичне забезпечення:**

- опорні конспекти лекцій;
- навчальні підручники та посібники;
- робоча навчальна програма;
- збірка тестових і контрольних завдань для модульного оцінювання навчальних досягнень студентів;
- засоби підсумкового контролю (комп'ютерна програма тестування, комплект друкованих завдань для підсумкового контролю).

## **12. Рекомендована література**

### **Базова**

1. Буйницька О.П.. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. Посіб.-К.:Центр учбової літератури, 2012.-240 с.
2. В.С.Березовський, В.О.Потієнко, І.О.Завадський. Основи комп'ютерної графіки: Навчальний посібник. – К.: Вид.група BHV, 2009. – 400 с. : іл.
3. Коберник О.М. Технології:11 кл. : підручник для загально освіт. навч. закл. : рівень стандарту, академічний рівень / О.М.Коберник, А.І.Терещук, О.Г.Гервас(та ін.) – К. : Літера ЛТД, 2011. – 160с. : іл.
4. SMART Board :Застосування у навчальному процесі: методичні рекомендації / Упоряд. В.О.Абрамов , Г.Ф.Бонч-Бруєвич. –К.: КМПУ імені Б.Д.Грінченка, 2006.- 52 с.

### **Допоміжна**

1. Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved. Использование AdobeR PhotoshopR CS5 для WindowsR и Mac OSR. 2010.
2. Куленко М.Я. Основи графічного дизайну: Підручник. Вид. 2-ге, доп. і випр. – К.:Кондор, 2007. – 492с.
3. Intel® Навчання для майбутнього. – К.: Видавництво «Нора-прінт», 2006 (5.04-5.40).

4. Основи дизайну : підручник для 10 кл. загальноосв. навч. зал. Профільн. рівень/ В.В.Вдовченко, Т.О.Божко, А.С.Сімонік та ін.;(за ред. В.В.Вдовченка). – К.: Педагогічна думка, 2010. – 304 с., іл.

5. Морзе Н.В., Вембер В.П., Кузьмінська О.Г. Інформатика: експерим. підручник для 10 кл./ Під ред. Н.В. Морзе. – К.: Корбуш, 2008. - 592 с.

### **13. Інформаційні ресурси**

1. [http://www.programka.at.ua/load/samouchitel\\_coreldraw\\_12/50-1-0-4152](http://www.programka.at.ua/load/samouchitel_coreldraw_12/50-1-0-4152)
2. <http://www.kompyuternaya-literatura.knigi-i-zhurnaly.org/>
3. [www.bookzone.com.ua/Дизайн](http://www.bookzone.com.ua/Дизайн)
4. [www.knigka.info/category/coreldraw/](http://www.knigka.info/category/coreldraw/)
5. <http://www.bhv.kiev.ua>.