

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**  
**ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ «УНІВЕРСУМ»**

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

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-методичної та  
навчальної роботи



Олексій ЖИЛЬЦОВ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Основи комп'ютерного дизайну**

спеціальності **014 Середня освіта**

освітньої програми **Образотворче мистецтво**

освітнього-кваліфікаційного рівня **молодший спеціаліст**

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА Ідентифікаційний код 02136554	
Бачальник відділу моніторингу якості освіти	
Програма №	<u>3125/d1</u>
<u>Севт</u> (підпис)	(прізвище, ініціали)
« <u>14</u> » <u>01</u>	20 <u>21</u> р.

Київ-2021 рік

Розробник:

**Пінчук Алла Миколаївна,**

викладач циклової комісії економіко-математичних дисциплін і менеджменту Фахового коледжу «Універсум» Київського Університету імені Бориса Грінченка

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

Протокол « 23 » грудня 2020р. № 5

Голова циклової комісії ОГолов Оксана ГОЛОВЧАНСЬКА

Робочу програму перевірено  
« 14 » 01 2021р.

Заступник директора з навчально-методичної роботи ГВ Зоя ГЕЙХМАН

Заступник директора з навчальної роботи ЯК Яніна КАРЛІНСЬКА

Пролонговано:

на 20\_\_/20\_\_ н.р. (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_

на 20\_\_/20\_\_ н.р. (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_

на 20\_\_/20\_\_ н.р. (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_

на 20\_\_/20\_\_ н.р. (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., протокол № \_\_

## Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна
Вид дисципліни	вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Загальний обсяг кредитів / годин	4/120
Курс	4
Семестр	8
Кількість змістових модулів з розподілом:	4
Обсяг кредитів	4
Обсяг годин, в тому числі:	120
Аудиторні	72
Модульний контроль	8
Семестровий контроль	-
Самостійна робота	40
Форма семестрового контролю	залік

## 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета:** ознайомити студентів з основними засобами та методами побудови графічних зображень за допомогою векторних та растрових графічних пакетів. Розвивати у студентів творчість, образне мислення, що виражаються в умінні подавати й обробляти інформацію в графічному вигляді.

### **Завдання:**

ознайомити студентів з методикою освоєння комп'ютерних програм, що дає змогу самостійно переходити до роботи з новими релізами існуючих та новітніх графічних програм;

сформувати системне уявлення про алгоритми сучасних програмних засобів обробки графічних зображень;

ознайомити з основними галузями застосування комп'ютерного проектування в професійній діяльності;

формувати у студентів достатні знання, вміння та навички, необхідні для ефективного використання основних методів курсу у майбутній діяльності.

У студентів мають бути сформовані такі предметні компетентності:

- володіння основними технологіями створення типових елементів дизайну у професійних графічних редакторах;
- здатність демонструвати знання про класифікацію, перелік та базові функції провідних графічних програмних пакетів;
- готовність демонструвати знання про застосування комп'ютерної графіки для розв'язування професійних задач;
- володіння правилами використання сучасних програмних засобів обробки графічних зображень;
- здатність конструювати та реалізовувати графічні алгоритми інструментальними засобами графічних редакторів;
- здатність демонструвати знання про принципи формування та збереження растрових та векторних зображень;
- уміння оформляти проектно-графічні завдання в електронному вигляді для подальшого друку.

## 2. Результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

- володіючи основними технологіями створення типових елементів дизайну у професійних графічних редакторах, знаннями про класифікацію, перелік та базові функції провідних графічних програмних пакетів, демонструє вміння застосовувати їх до розв'язання завдань практичного змісту;
- демонструє знання про основні задачі, та провідні галузі практичного застосування комп'ютерної графіки;
- володіючи принципами роботи в спеціалізованих графічних пакетах програм, знаннями про їх можливості, переваги і недоліки використання при оформленні документів, обирає раціональні шляхи розв'язання завдань професійного характеру;
  - застосовує інструменти малювання для створення растрових зображень;
  - створює багатошарові напівтонові зображення та їх композиції;
  - уміє обробляти цифрові фотографії;
  - здійснює фотодизайн та створює фотореалістичні колажі;
  - створює рисунки як векторні об'єкти та їх складні багатошарові композиції, базовими елементами яких є прямолінійні та криволінійні контури;
  - уміє формувати ілюстраційний матеріал;
  - створює, редагує та форматує текст як у растровому, так і у векторному редакторах;
  - змінює форми об'єктів за допомогою простих та складних ефектів;
  - уміє демонструвати знання про принципи формування та збереження растрових та векторних зображень;
  - уміє оформляти проектно-графічні завдання в електронному вигляді для подальшого друку.

### 3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Всього годин	Кількість годин			
		Лекції	Практичні роботи	Індивідуальна робота	Самостійна робота
1	2	3	4	5	6
<b>Модуль 1. Вступ. Загальні поняття інформаційних технологій. Растрова графіка. Знайомство з графічними редакторами.</b>					
Тема 1. Вступ. Правила безпеки. Основи комп'ютерного дизайну: короткий огляд провідних задач, форм подання, забезпечення, технологій та галузей практичного застосування комп'ютерної графіки.	2	2			
Тема 2. Основні прийоми роботи в растровому редакторі.	7		2		5
Тема 3. Кольори в растровому редакторі. Управління кольором. Тонове і колірне коригування.	2		2		
Тема 4. Контури і фігури. Операції над контурами. Робота з текстом.	2		2		
Тема 5. Шари й трансформація зображень. Обробка багатошарових зображень.	4		2	2	
Тема 6. Виділення областей. Маски та канали.	4		2	2	
Тема 7. Обробка цифрових фотографій. Фільтри.	7		2		5
Модульна контрольна робота.	2				
<b>Разом за модулем 1</b>	<b>30*</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Модуль 2. Векторна графіка. Основні прийоми роботи. Робота з лініями.</b>					
Тема 1. Векторна графіка. Основні прийоми роботи.	7	2			5
Тема 2. Налаштування програми, керування масштабом. Перегляд зображення. Формати графічних файлів.	2		2		
Тема 3. Поняття об'єкта. Основні прийоми роботи у векторному редакторі.	2		2		
Тема 4. Лінії та інструменти для їх створення.	9		2	2	5

Тема 5. Контури складної форми. Художні ефекти та їх використання.	2		2		
Тема 6. Текст. Створення, редагування та форматування тексту. Розміщення тексту вздовж кривої.	4		2	2	
Тема 7. Фігурний текст. Основні прийоми роботи з фігурним текстом.	2		2		
Модульна контрольна робота.	2				
<b>Разом за модулем 2</b>	<b>30*</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Модуль 3. Технології комп'ютерного дизайну. Робота з об'єктами.</b>					
Тема 1. Технології комп'ютерного дизайну. Робота з об'єктами.	7	2			5
Тема 2. Перетворення об'єктів.	4		2	2	
Тема 3. Формування об'єктів складної форми.	7		2		5
Тема 4. Редагування об'єктів. Групування та розгрупування об'єктів.			2		
Тема 5. Створення кілька екземплярів об'єкта.	2		2		
Тема 6. Зміна форми об'єктів.	4		2	2	
Тема 7. Заливка об'єктів. Обведення контурів.	2		2		
Підсумковий контроль. Модульна контрольна робота.	2				
<b>Разом за модулем 3</b>	<b>30*</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Модуль 4. Технології комп'ютерного дизайну. Ефекти.</b>					
Тема 1. Створення художніх ефектів в об'єктах векторної графіки.	7	2			5
Тема 2. Обвідні. Деформації. Перетікання.	7		2		
Тема 3. Ореол. Параметри та методи роботи.	7		2		
Тема 4. Фігурне обтинання. Методика роботи.	2		2		
Тема 5. Лінзи. Типи лінз та параметри настроювання.	9		2	2	5
Тема 6. Перспектива. Особливості створення ефекту перспективи.	2		2		
Тема 7. Створення тіні. Налаштування параметрів.	4		2	2	
Модульна контрольна робота.	2				
<b>Разом за модулем 4</b>	<b>30*</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Всього годин</b>					
<b>Всього годин</b>	<b>120**</b>	<b>8</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>40</b>

\*з урахуванням модульних контрольних робіт (2 год.)

\*\*з урахуванням модульних контрольних робіт (8 год.)

#### **4. Програма навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1. Вступ. Загальні поняття інформаційних технологій. Растрова графіка. Знайомство з графічними редакторами.**

***Тема 1. Вступ. Правила безпеки. Основи комп'ютерного дизайну: короткий огляд провідних задач, форм подання, забезпечення, технологій та галузей практичного застосування комп'ютерної графіки.***

Предмет і зміст дисципліни. Сучасні пакети графічних програм. Засоби створення і обробки растрової графіки. Знайомство з растровими графічними редакторами. Інтерфейс програми. Меню і палітри. Основні прийоми роботи в середовищі растрового редактора. Відкриття й збереження файлу. [1,2,3,4]

Ключові слова: інформаційні технології, комп'ютерний дизайн, комп'ютерна графіка, растровий редактор, векторний редактор.

***Тема 2. Основні прийоми роботи в растровому редакторі.***

Знайомство з растровими графічними редакторами. Інтерфейс програми. Меню і палітри. Налаштування вікон та панелей. Базові операції при редагуванні зображень. Інструменти виділення та малювання. [1, 2, 3, 4, 8, 9]

Ключові слова: меню, палітра, редагування зображень, інструменти виділення, інструменти малювання.

***Тема 3. Кольори в растровому редакторі. Управління кольором. Тонове і колірне коригування.***

Засоби регулювання колірних відтінків. Корекція зображень. Розподіл яскравостей пікселів у вигляді гістограми; аналіз яскравості зображення; посилення яскравості темного зображення; покращення яскравості світлого зображення; збільшення контрасту тьмяного зображення. [1, 2, 3, 4, 8, 9]

Ключові слова: гістограма, тонова корекція, колірна корекція.

***Тема 4. Контури і фігури. Операції над контурами. Робота з текстом.***

Застосування інструментів, призначених для роботи з контурами. Операції над контуром. Інструмент для створення тексту. Робота з текстом. [1, 2, 3, 4, 8, 9]

Ключові слова: контур, фігури, текст.

***Тема 5. Шари й трансформація зображень. Обробка багатошарових зображень.***

Шари, призначення шарів. Використання палітри шарів. Робота з тлом. Надання шару імені. Перегляд вмісту шарів. Поняття прозорості й непрозорості. Зв'язування шарів. Створення нових шарів. Перенесення фрагмента зображення на новий шар. [1, 2, 3, 4, 8, 9]

Ключові слова: шари, трансформація шарів.

***Тема 6. Виділення областей. Маски та канали.***

Виділення областей. Маски та канали.



Ключові слова: виділення областей, маски, канали. [1, 2, 3, 4, 8, 9]

### **Тема 7. *Обробка цифрових фотографій. Фільтри.***

Обробка цифрових фотографій. Інструменти для обробки зображень. Ретушування. Усунення дефектів з фотографії. Застосування фільтрів для реставрації зображення. [1, 2, 3, 4, 8, 9]

Ключові слова: ретуш, фільтри.

### **Змістовий модуль 2. Векторна графіка. Основні прийоми роботи. Робота з лініями.**

#### **Тема 1. *Векторна графіка. Основні прийоми роботи.***

Векторна графіка. Основні прийоми роботи. Джерела цифрових векторних зображень. Засоби створення і обробки векторної графіки. Сучасні пакети графічних програм. Формати збереження векторних зображень. Інсталяція векторних програм. Перший запуск та налаштування робочого середовища. Інтерфейс. [1, 2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: векторна графіка, формат, інсталяція.

#### **Тема 2. *Налаштування програми, керування масштабом. Перегляд зображення. Формати графічних файлів.***

Інсталяція програми. Перший запуск та налаштування робочого середовища. Інтерфейс векторного редактора. Перегляд зображення. Формати графічних файлів. [1, 2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: векторні зображення, інсталяція, формат.

#### **Тема 3. *Поняття об'єкта. Основні прийоми роботи у векторному редакторі.***

Поняття об'єкта. Методи створення примітивів. Інструменти створення примітивів. Вибір, переміщення та видалення об'єктів.

Ключові слова: об'єкт, примітив. [1, 2, 3, 5, 6, 7]

#### **Тема 4. *Лінії та інструменти для їх створення.***

Лінії та інструменти для їх створення. Інструмент для малювання ліній довільної форми. Редагування ліній. Інструменти для редагування ліній.

Ключові слова: лінія, вузол, траєкторія, сегмент, згладжений кут, гострий кут, симетричний кут. [1, 2, 3, 5, 6, 7]

#### **Тема 5. *Контури складної форми. Художні ефекти та їх використання.***

Інструмент для створення контурів складної форми. Інструмент для створення художніх ефектів. Панель властивостей інструменту для створення художніх ефектів. [1, 2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: контур, художні ефекти.

#### **Тема 6. *Текст. Створення, редагування та форматування тексту. Розміщення тексту вздовж кривої.***

Текст, способи створення тексту. Інструмент для створення тексту. Редагування та форматування тексту. Розміщення тексту вздовж кривої.

Ключові слова: текст, об'ємний текст. [1, 2, 3, 5, 6, 7]

## **Тема 7. Фігурний текст. Основні прийоми роботи з фігурним текстом.**

Фігурний текст. Основні прийоми роботи з фігурним текстом. Об'єднання та розділення фігурного тексту. Атрибути фігурного тексту(гарнітура, кегль, накреслення). [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: фігурний текст, атрибут, гарнітура, кегль, накреслення.

## **Змістовий модуль 3. Технології комп'ютерного дизайну. Робота з об'єктами.**

### **Тема 1. Технології комп'ютерного дизайну. Робота з об'єктами.**

Застосування технологій комп'ютерного дизайну при роботі з малюнками у векторному редакторі. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: перетворення об'єктів, позиціонування.

### **Тема 2. Перетворення об'єктів.**

Операції над об'єктами. Основні перетворення об'єктів - переміщення, обертання і перетворення подібності. Позиціонування об'єктів. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: перетворення об'єктів, позиціонування.

### **Тема 3. Формування об'єктів складної форми.**

Створення і редагування складних об'єктів. Операції над складними об'єктами. Способи перетворення складних об'єктів(об'єднання, виключення, перетин, спрощення). [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: складні об'єкти, об'єднання, виключення, перетин, спрощення.

### **Тема 4. Редагування об'єктів. Групування та розгрупування об'єктів.**

Операції для спрощення структури складних об'єктів в процесі редагування об'єктів. Операції групування, розгрупування об'єктів. З'єднання і роз'єднання об'єктів [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: редагування, групування, розгрупування, з'єднання, роз'єднання.

### **Тема 5. Створення кількох екземплярів об'єкта.**

Створення кількох екземплярів об'єкта. Дублювання і клонування об'єктів. Особливості створених копій об'єктів. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: дублювання, клонування.

### **Тема 6. Зміна форми об'єктів.**

Вдосконалення малюнка за допомогою зміни форми об'єкта. Інструменти для зміни форми об'єкта. Розбиття кривих. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: форма об'єкта, розбиття кривих.

### **Тема 7. Заливка об'єктів. Обведення контурів.**

Заливка об'єктів. Методи розфарбовування об'єктів. Інструменти для створення заливок. Обведення контурів. Параметри інструмента Контур. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: об'єкт, форма об'єкта, крива, заливка, контур.

## **Змістовий модуль 4. Технології комп'ютерного дизайну. Ефекти.**

### **Тема 1. Створення художніх ефектів в об'єктах векторної графіки.**

Використання художніх ефектів в об'єктах векторної графіки як технологій комп'ютерного дизайну. Інструменти для створення художніх ефектів, особливості використання. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: художні ефекти, технології.

### **Тема 2. Обвідні. Деформації. Перетікання.**

Особливості ефектів обвідних, деформації, перетікання. Створення зображень з використанням ефектів обвідних, деформації, перетікання. Методика використання. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: обвідні, деформації, перетікання.

### **Тема 3. Ореол. Параметри та методи роботи.**

Побудова клону об'єкта, редагування клону, побудова базового покрокового переходу. Інтерактивне редагування. Налаштування покрокового переходу з використанням елементів панелі властивостей інструменту. Побудова та налаштування базового ореолу. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: клон, ореол, покроковий перехід.

### **Тема 4. Фігурне обтинання. Методика роботи.**

Побудова фігурних обрізок об'єктів за допомогою меню та миші. Налаштування фігурної обрізки. Витягування вмісту контейнера фігурної обрізки. «Заморожування» фігурної обрізки шляхом експорту контейнера з подальшим імпортом. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: фігурна обрізка, вміст фігурної обрізки, контейнер фігурної обрізки.

### **Тема 5. Лінзи. Типи лінз та параметри настроювання.**

Лінзи. Типи лінз та параметри настроювання. Прийоми застосування різних типів лінз. Інструменти для роботи з прозорістю. Налаштування режимів прозорості. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: лінза, прозорість.

### **Тема 6. Перспектива. Особливості створення ефекту перспективи.**

Перспектива. Особливості створення ефекту перспективи. Налаштування параметрів інструменту. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: перспектива, параметри

### **Тема 7. Створення тіні. Налаштування параметрів.**

Створення тіні. Налаштування параметрів. Застосування до об'єктів різних схем тіней. [1,2, 3, 5, 6, 7]

Ключові слова: параметри, тінь.

## 6. Контроль навчальних досягнень

### 6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль I		Модуль II		Модуль III		Модуль IV	
Відвідування лекцій	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Відвідування практичних занять	1	6	6	6	6	6	6	6	6
Робота на практичному занятті	10	6	60	6	60	6	60	6	60
Виконання завдань для самостійної роботи	5	2	10	2	10	2	10	2	10
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Разом	-	-	102	-	102	-	102	-	102
Максимальна кількість балів:						408			
Розрахунок коефіцієнта:						4,08			

### 6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання.

№ з/п	Назви теми	Кількість годин	Кількість балів
1	Кольори в растровому редакторі. Управління кольором. Тонове і колірне коригування.	5	5
2	Обробка цифрових фотографій. Ретушування.	5	5
3	Сучасні пакети графічних векторних програм. Формати збереження векторних зображень.	5	5
4	Лінії та інструменти для їх створення.	5	5
5	Операції над об'єктами.	5	5
6	Формування об'єктів складної форми.	5	5
7	Створення художніх ефектів в об'єктах векторної графіки.	5	5
8	Лінзи. Типи лінз та параметри настроювання.	5	5
	Разом	40	40

### 6.3. **Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання.**

Модульний контроль проводиться у вигляді тестування з використанням програми. Контрольна робота включає питання на вибір однієї правильної відповіді, множинний вибір, впорядкування, встановлення відповідності, з відкритою відповіддю.

### 6.4. **Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання.**

Форма проведення семестрового контролю – залік.

Результати заліків оцінюються за стобальною шкалою відповідно до кількості набраних балів, і як правило, оголошуються на останньому практичному, семінарському чи лабораторному занятті. Оцінка виставляється за умови, коли студент успішно виконав усі види робіт для проміжного контролю, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. У разі невиконання окремих обов'язкових видів робіт з об'єктивних причин, студент повинен виконати їх і прозвітуватись у строк до останнього семінарського (практичного, лабораторного) заняття. Час та порядок виконання робіт і звітування визначає викладач. Якщо за результатами проміжного контролю під час вивчення навчальної дисципліни студент набрав менше ніж 35 балів, то для одержання заліку він має пройти повторний курс вивчення відповідної навчальної дисципліни.

### 6.5. Шкала відповідності оцінок.

<b>Рейтингова оцінка</b>	<b>Оцінка за стобальною шкалою</b>	<b>Значення оцінки</b>
A	90 – 100	Відмінно
B	82-89	Дуже добре
C	75-81	Добре
D	69-74	Задовільно
E	60-68	Достатньо
FX	35-59	Незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу

## 7. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОГО ДИЗАЙНУ»

Разом: 120 год., лекції – 8 год., практичні роботи – 48 год., індивідуальна робота – 16 год., самостійна робота – 40 год., підсумковий контроль – 8 год.

Т и ж ні	М о ду лі	Наз ва модуля	Кіл ькі сть бал ів за мо ду ль	Д ат и	Теми лекцій	Теми практичних робіт	Са мос тій на роб о та	Види поточн ого контро лю
<b>I - VII</b>	<b>Змістовний модуль I</b>	<b>Вступ. Загальні поняття інформаційних технологій. Растрова графіка. Знайомство з графічними редакторами. графічними редакторами.</b>	<b>102 бали</b>		Вступ. Правила безпеки. Основи комп'ютерного дизайну: короткий огляд провідних задач, форм подання, забезпечення, технологій та галузей практичного застосування комп'ютерної графіки.		<b>10 балів</b>	<b>Модульна контрольна робота 1 (25 балів)</b>
						Основні прийоми роботи в растровому редакторі.		
						Кольори в растровому редакторі. Управління кольором. Тонове і колірне коригування.		
						Контури і фігури. Операції над контурами. Робота з текстом.		
						Шари й трансформація зображень. Обробка багатошарових зображень.		
						Виділення областей. Маски та канали.		
						Обробка цифрових фотографій. Фільтри.		

<b>УІІ - ХІУ</b>	
<b>Змістовий модуль ІІ</b>	
<b>Векторна графіка. Основні прийоми роботи. Робота з лініями.</b>	
<b>102 бали</b>	
	Векторна графіка. Основні прийоми роботи.
	Налаштування програми, керування масштабом. Перегляд зображення. Формати графічних файлів.
	Поняття об'єкта. Основні прийоми роботи у векторному редакторі.
	Лінії та інструменти для їх створення.
	Контури складної форми. Художні ефекти та їх використання.
	Текст. Створення, редагування та форматування тексту. Розміщення тексту вздовж кривої.
	Фігурний текст. Основні прийоми роботи з фігурним текстом.
<b>10 балів</b>	
<b>Модульна контрольна робота 2 (25 балів)</b>	

<b>XV -XXI</b>	
<b>Змістовий модуль III</b>	
<b>Технології комп'ютерного дизайну. Робота з об'єктами.</b>	
<b>102 бали</b>	
	Технології комп'ютерного дизайну. Робота з об'єктами.
	Перетворення об'єктів.
	Формування об'єктів складної форми.
	Редагування об'єктів. Групування та розгрупування об'єктів.
	Створення кілька екземплярів об'єкта.
	Зміна форми об'єктів.
	Заливка об'єктів. Обведення контурів.
<b>10 балів</b>	
<b>Модульна контрольна робота 3 (25 балів)</b>	



<b>XXII - XXVIII</b>	
<b>Змістовий модуль IV</b>	
<b>Технології комп'ютерного дизайну. Ефекти.</b>	
<b>102 бали</b>	
	Створення художніх ефектів в об'єктах векторної графіки.
	Обвідні. Деформації. Перетікання.
	Ореол. Параметри та методи роботи.
	Фігурне обтинання. Методика роботи.
	Лінзи. Типи лінз та параметри настроювання.
	Перспектива. Особливості створення ефекту перспективи.
	Створення тіні. Налаштування параметрів.
<b>10 балів</b>	
<b>Модульна контрольна робота 4(25 балів)</b>	

## 8. Рекомендована література

### Основна (базова)

1. Брюханова Г.В. Комп'ютерні дизайн-технології: навчальний посібник / Брюханова Г.В., 2019. – 180 с.

2. Куленко М.Я. Основи графічного дизайну: Підручник / М.Я.Куленко. – Київ: Кондор, 2015. – 544 с. – (Видання третє).

### Додаткова

3. Співак С. М. Теоретичні основи комп'ютерної графіки та дизайну: Навчальний посібник / Світлана Михайлівна Співак. – Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2013. – 160 с.

## 9. Додаткові ресурси.

4. <https://books.google.com.ua/books> [Електронний ресурс]

5. [www.knigka.info/category/coreldraw](http://www.knigka.info/category/coreldraw) [Електронний ресурс]

6. <http://corel.mlvl.com/8/> [Електронний ресурс]

7. <https://helpx.adobe.com/ua/photoshop/using/layers.html> [Електронний ресурс]

8. <http://pkhelp.net.ua/pomoshchnik/entry/shari-v-fotoshopi.html> [Електронний ресурс]

9. Adobe\_Photoshop [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [http://edufuture.biz/index.php?title\\_Adobe\\_Photoshop](http://edufuture.biz/index.php?title_Adobe_Photoshop).