

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ІНСТИТУТ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ДИЗАЙНУ
ТА ТРАНСПОРТУ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЄКТУВАННЯ
ТА ДИЗАЙНУ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до лабораторних занять з дисципліни «Графічний дизайн»
для студентів 2 курсу
Інституту цифрових технологій, дизайну та транспорту
за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерний дизайн»

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Спеціальність – 122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ІНСТИТУТ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ДИЗАЙНУ
ТА ТРАНСПОРТУ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЄКТУВАННЯ
ТА ДИЗАЙНУ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до лабораторних занять з дисципліни «Графічний дизайн»
для студентів 2 курсу
Інституту цифрових технологій, дизайну та транспорту
за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерний дизайн»

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Спеціальність – 122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

Затверджено на засіданні
кафедри інформаційних технологій
проєктування та дизайну
Протокол № 8 від 26.02.2025 р.

Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Графічний дизайн» для студентів першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» / Укл.: А.В. Торопенко, А. В. Павлишко – Одеса : ОНПУ, 2025. – 20 с.

Укладачі:

Торопенко А. В., канд. техн. наук, доц.

Павлишко А. В., канд. техн. наук, доц.

Методичні рекомендації спрямовані на набуття знань та практичних навичок у сфері графічного дизайну через систематичне виконання лабораторних робіт. У методичних рекомендаціях розглянуті цілі, завдання, етапи виконання практичних завдань, котрі дозволяють забезпечити структурований підхід до вивчення основ графічного дизайну, ознайомити з професійними інструментами та програмами. Лабораторні роботи передбачають послідовне створення об'єктів графічного дизайну за допомогою різного роду прикладних графічних пакетів.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ	5
ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ	8
Лабораторна робота № 1. «Вступ до графічного дизайну, основи та історія, сучасні напрямки. Створення композиційних макетів»	8
Лабораторна робота № 2. «Основи роботи з редактором для багатосторінкової верстки. Робота з текстовими блоками. Типографіка. Робота зі стилями тексту».	10
Лабораторна робота № 3. «Робота з графічними фреймами. Розробка макетів і шаблонів».	12
Лабораторна робота № 4. «Основні інструменти малювання у векторному редакторі. Робота з Pen Tool. Робота з кольоровими моделями. Панель «Зразки» (Swatches), градієнти».	13
Лабораторна робота № 5. «Типографіка у векторному редакторі. Додавання тексту та створення текстових ефектів».	15
Лабораторна робота №6. «Основи роботи у растровому редакторі. Знайомство з інтерфейсом і базовими інструментами. Імпорт та обробка фотографій, корекція кольорів».	16
Лабораторна робота №7. «Техніка Content-Aware Fill та створення складених зображень».	18
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ	19
ЛІТЕРАТУРА	19

ВСТУП

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти «Комп'ютерний дизайн» навчальна дисципліна «Графічний дизайн» є частиною професійної підготовки здобувачів, становить основу для подальшого формування фахівця у галузі.

Широке поширення web-ресурсів і мультимедійних інформаційних продуктів породило потребу у кваліфікованих фахівцях міждисциплінарного профілю, що мають фундаментальні знання в сфері дизайну і візуальної комунікації, а також у сфері комп'ютерних технологій і аналітичної переробки інформації, здатних до активної творчості і адаптації в мінливих умовах, до освоєння нових знань і технологій.

Практика показує, що спеціалістам, які створюють інформаційні ресурси в сфері економіки, культури, науки, конструюванні і у будь-якій іншій сфері діяльності, крім глибоких знань у конкретній області, потрібен високий рівень володіння інформаційними технологіями і програмним забезпеченням для рішення професійних творчих завдань. Дизайн-підготовка спрямована, насамперед, на формування особистості проектанта, виховання навичок комбінаторного мислення і умінь генерувати безліч творчих ідей. Ціль досягається шляхом розвитку і стимулювання образно-графічного мислення студентів. Вивчення методів та засобів дизайнерських рішень підводить студентів до розробки мультимедійних інформаційних систем будь-якої складності і функціональності. Такі системи являють собою багаторівневі інформаційно- і графічно насичені проекти, семантично і стилістично об'єднуючі різноманітні елементи (текст, графіка, відео, анімація, звук і т.п.). При цьому вони орієнтовані на чітко певну аудиторію і відповідають основному принципу дизайн-проектування – оптимально сполучать функціональну доцільність, ергономічні і культурні норми.

Графічний дизайн як навчальна дисципліна передбачає процес створення графічних зображень за допомогою різного роду прикладних графічних пакетів. Для дизайнерських потреб використовується як векторна так і растрова графіка.

Предмет дисципліни охоплює процес створення візуальних комунікацій, які передають інформацію та ідеї за допомогою тексту, зображень, форм і кольору. Основна увага приділяється розробці дизайну, що відповідає естетичним, функціональним та комунікативним завданням.

Мета дисципліни – забезпечення студентів практичними знаннями щодо застосування творчого інструментарію дизайнера-графіка, закріпленні навичок творчої роботи, полягає у навчанні та вихованні майбутніх висококваліфікованих спеціалістів у графічному дизайні, в оволодінні студентами теоретичних основ композиції та опануванні ними на практиці методики виконання об'єктів графічного дизайну.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ

Графічний дизайн – це галузь професійної діяльності та навчальна дисципліна, яка займається створенням візуальних комунікацій для передачі повідомлень певним соціальним групам з конкретною метою. На відміну від мистецтва, яке орієнтоване на споглядання, графічний дизайн дотримується принципу «форма слідує за функцією» [3].

Графічний дизайн можна вважати міждисциплінарною галуззю, яка базується на аналізі проблем та цілей для прийняття рішень через використання креативності, інновацій та нестандартного мислення. Це дозволяє створювати ефективні візуальні комунікації[4]. Цей напрямок також відомий як дизайн візуальної комунікації, візуальний або редакційний дизайн.

У комунікаційному процесі графічний дизайнер виступає кодером або інтерпретатором повідомлень, займаючись їхньою інтерпретацією, структуризацією та візуалізацією. Діяльність дизайнера може відбуватися на замовлення клієнта або на основі

запиту ринку, де графічний дизайн перетворює текстову інформацію на графічне представлення[5]. Як галузь, графічний дизайн включає різноманітні сфери знань, що застосовуються у всіх системах візуальної комунікації, наприклад, у рекламі, авіаційному дизайні або дослідженні космосу[6].

У деяких країнах графічний дизайн часто асоціюють лише з ескізами та малюнками, однак це неправильно, адже візуальна комунікація становить лише невелику частину широкого спектру можливостей цієї дисципліни[7]. Через швидкий розвиток технологій та масове зростання інформаційного обміну попит на досвідчених дизайнерів зростає, оскільки необхідно враховувати людський фактор, який часто залишається поза увагою інженерів, що розробляють ці технології[8].

Інтерфейс – у перекладі з англійської мови означає «зовнішній вигляд» програмного продукту (панелі інструментів, головне меню, його робоча область і т.д.).

Команда виконує пов'язану з нею дію (і навпаки, кожній дії відповідають одна або кілька команд). Команди використовуються для створення об'єктів, для дій над ними і для зміни характеристик.

Палітра – це розташоване в робочому просторі програми спеціальне вікно, призначене для відображення важливої інформації про той або інший аспект роботи програми і пов'язаних із цим аспектом інструментах.

Панель інструментів – вільно плаваюче вікно з більшою кількістю кнопок, кожна з яких відповідає робочому інструменту або режиму роботи програми.

Зображення – сукупність графічних об'єктів підтримуваних програмою.

Розв'язна здатність (апаратна розв'язна здатність) – величина, що визначає, скільки крапок мінімального відтвореного пристроєм розміру міститься на одиницю довжини виведеного зображення (для пристроїв виводу) або в скількох місцях на одиницю довжини виконується фіксація (відлік) характеристик скануемого зображення (для сканерів).

Дозвіл – це кількість елементів зображення, що доводяться на одиницю його лінійного розміру. Для піксельних зображень традиційною одиницею виміру дозволу є піксель на дюйм (pixels per inch, ppi).

Об'єкт – незалежний елемент зображення, фігура, текст, шар, крива, символ. Усі зображення CorelDRAW складаються з об'єктів.

Контур – зовнішня межа об'єкта маюча наступні властивості: колір та ширину. Контури бувають відкритими і замкненими.

Заливка – заповнення контуру кольором, можлива тільки до замкнутого контуру. Об'єкт із замкненим контуром може бути залитий кольором, візерунком або текстурою.

Гرادієнт (фонтанна заливка) – заливка з плавним переходом одного кольору в інший.

Шар – технічний елемент системи Corel Draw (подібний до контейнера), який може містити векторні графічні об'єкти. Може розташовуватися довільним образом щодо інших шарів і взаємодіяти з ними.

Маска – частина об'єкта з напівпрозорою заливкою.

Сегмент – ділянка контуру між двома вузлами (опорними точками).

Маркери – чорні прямокутники, розташовані навколо виділеного об'єкта, призначені для зміни розмірів окремого об'єкта.

Вузли, або опорні точки – маленькі чорні квадратики, через які проходить контур об'єкта, призначені для редагування об'єктів.

Напрямні лінії – допоміжні лінії, що використовуються для точного позиціонування об'єктів на малюнку.

Прив'язка – функція, що дозволяє швидко вирівняти вже існуючі об'єкти, наприклад, відносно напрямних ліній або меж інших об'єктів.

Загальноприйняте використання графічного дизайну стосується верстки багатосторінкових видань (брошури, журнали, книги), створення рекламної продукції, упаковки і вебдизайну тощо. Твори графічного дизайну містять багато

елементів та візуальних засобів. Наприклад, в дизайні упаковки для товару використовують наступні: логотип, ілюстрація, організований текст, форми та колір, що сприяють єдиному сприйняттю картинки.

- книжкові макети та ілюстрації;
- рекламні та інформаційні плакати;
- графічне рішення листівок та поштових марок;
- оформлення платівок та DVD дисків;
- корпоративний стиль компанії і його основний елемент – логотип;
- буклети, брошури, календарі та інша рекламна поліграфічна продукція;
- упаковки, етикетки, обкладинки;
- сувенірна продукція;
- UI UX дизайн (вебсайти та мобільні додатки).

ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

Лабораторна робота № 1. «Вступ до графічного дизайну, основи та історія, сучасні напрямки. Створення композиційних макетів»

Мета – вивчити ключові етапи розвитку графічного дизайну та проаналізувати сучасні тренди. Скласти тематичний мудборд для власного проєкту. Освоїти базові прийоми композиції шляхом створення макетів з використанням балансу, пропорцій та інших композиційних принципів.

Завдання до роботи.

1. Дослідити основні етапи розвитку графічного дизайну. Визначити ключові періоди в історії графічного дизайну (ранній друк, розвиток плакатного мистецтва, епоха цифрових технологій). Вказати найбільш впливові стилі та течії (наприклад, арт-деко, модерн, швейцарський стиль). Навести приклади відомих дизайнерів або робіт, які стали знаковими у відповідний період.

2. Вивчити сучасні тренди графічного дизайну. Проаналізувати, які стилі та техніки популярні зараз (наприклад, мінімалізм, 3D-дизайн, градієнти, ретро-відсилки). Описати, які технології впливають на розвиток дизайну (наприклад, AR/VR, моушн-дизайн, штучний інтелект).

3. Створити мудборд. Виберіть тему для власного проєкту (наприклад, постер, обкладинка журналу, айдентика). Підберіть візуальні матеріали, що відповідають вашій темі (зображення, текстури, палітри кольорів, типографічні елементи). Зберіть матеріали в єдиний колаж, який відображатиме стиль і атмосферу проєкту.

4. Ознайомитися з теоретичними основами композиції у графічному дизайні. Створити три типи макетів із використанням принципів. Симетричний баланс. Асиметричний баланс. Використання негативного простору. Розробити макет із використанням перспективи та шарів.

Опис способу обробки результатів.

1. Візуальний аналіз готових мудбордів.
2. Письмовий аналіз теоретичної частини.
3. Використання Google Forms, Trello чи Miro для збирання й оцінювання матеріалів (за потреби дистанційного навчання).
4. Перевірка макетів. Аналіз гармонійності композиції: баланс між елементами, пропорції, використання простору. Оцінка відповідності принципам композиції, заявленим у завданні. Візуальна перевірка якості роботи (кольори, шрифти, загальна естетика).

Опис ходу роботи.

1. Підготовчий етап

Ознайомлення з метою та завданням роботи: зрозуміти, що робота складається з теоретичної та практичної частин; ознайомитися з поняттям графічного дизайну, його історією та сучасними трендами.

Необхідні матеріали та ресурси: комп'ютер із доступом до графічних редакторів (Adobe Photoshop, InDesign, Figma). Інтернет для дослідження історії графічного дизайну та сучасних трендів. Зошит або документ для запису теоретичних висновків.

2. Виконання теоретичної частини

Дослідження історії графічного дизайну: вивчення ключових етапів його розвитку; опис впливу кожного етапу на сучасний графічний дизайн.

Аналіз сучасних трендів у графічному дизайні: визначення актуальних стилів (мінімалізм, 3D-дизайн, градієнти); вивчення впливу технологій (AR/VR, штучний інтелект) на сучасний дизайн.

Фіксація результатів: запис основних етапів розвитку та трендів у вигляді короткого тексту (таблиці або тез).

3. Виконання практичної частини

Вибір теми майбутнього проекту, наприклад: створення постера, логотипу, обкладинки журналу, фірмового стилю.

Підбір матеріалів для мудборду: знайти зображення, текстури, кольори, типографіку, які відповідають темі; використовувати ресурси: Pinterest, Behance, Unsplash, Pexels.

Створення мудборду: розмістити обрані елементи в одному просторі (цифровому або фізичному); поєднати елементи так, щоб вони передавали загальний стиль і атмосферу майбутнього проекту.

Інструменти для створення мудборду: цифрові (Canva, Figma, Photoshop) або ручні (друковані матеріали, кольоровий папір).

4. Створити макет із симетричним балансом (наприклад, афіша культурного заходу). Розробити макет із асиметричним балансом (наприклад, рекламний постер). Виконати мінімалістичний макет із використанням негативного простору (наприклад, обкладинка книги). Створити макет із перспективою та шарами для передачі глибини композиції (наприклад, постер для кіно).

Рекомендації щодо оформлення звіту роботи.

Структура звіту:

1. Короткий текстовий огляд історичних етапів і сучасних трендів.
2. Перелік ключових стилів, дизайнерів, їхніх робіт.
3. Тематичний мудборд із поясненням вибраних матеріалів (чому обрано ці кольори, шрифти, текстури? Як це відображає тему проекту?)
4. Сформоване розуміння розвитку графічного дизайну.
5. Аналіз трендів, які можна інтегрувати у майбутні проекти.
6. Готовий мудборд як основа для подальшої роботи над дизайном.
7. Основні принципи композиції з прикладами.
8. Зображення кожного макету, опис принципів, використаних у макеті

Формат подачі:

- текстова частина – у документі (Word, PDF);
- макети – у форматі JPEG, PNG або інтегровані в документ.

Домашнє завдання: опрацювати пройдений матеріал для закріплення знань по темі.

Контрольні запитання за темою роботи.

1. Що таке графічний дизайн, і яка його основна мета?
2. Які основні періоди можна виділити в історії розвитку графічного дизайну?
3. Назвіть три ключові стилі графічного дизайну та опишіть їх особливості.
4. Як технологічні інновації впливали на розвиток графічного дизайну?
5. Які сучасні тренди є популярними у графічному дизайні? Наведіть приклади їх використання.
6. Як мінімалізм відображається у сучасному графічному дизайні?
7. Що таке мудборд, і для чого його використовують у графічному дизайні?

8. Які елементи слід враховувати під час створення мудборду?
7. Як обрати кольорову палітру для проекту? Які сучасні тренди можна врахувати?
8. Які графічні редактори ви можете використовувати для створення мудборду?
9. Що таке композиція у графічному дизайні?
10. Яка різниця між симетричним і асиметричним балансом?
11. Як використання негативного простору впливає на сприйняття дизайну?
12. Що таке перспектива у композиції, і як вона додає глибини?
13. Як правильно використовувати шари для організації композиції?

Час виконання: 1,5 години.

Завдання для самостійної роботи:

Порівняння стилів. Виберіть два стилі графічного дизайну (наприклад, швейцарський стиль і арт-деко). Порівняйте їх за такими критеріями: основні характеристики, застосування у реальних проектах, вплив на сучасний графічний дизайн.

Критичний аналіз мудборду. Розробіть два варіанти мудборду для однієї теми, але з використанням різних трендів (наприклад, мінімалізм і ретро). Напишіть, який із них краще відповідає темі та чому.

Дослідити, як принципи композиції використовуються у реальних проектах. Знайти 3 приклади афіш або постерів із симетричним та асиметричним балансом. Проаналізувати їх на основі теоретичних знань.

Підготувати короткий аналіз макету відомого дизайнера, пояснивши, як використано баланс, простір і шари.

Лабораторна робота № 2. «Основи роботи з редактором для багатосторінкової верстки.

Робота з текстовими блоками. Типографіка. Робота зі стилями тексту».

Мета - ознайомитися з основним інтерфейсом редактора для багатосторінкової верстки, створити базовий документ із заданими параметрами. Освоїти створення та налаштування текстових стилів для різних блоків тексту, забезпечити їх гармонійне розташування.

Завдання до роботи:

1. Ознайомитися з інтерфейсом редактора для багатосторінкової верстки та його основними інструментами.
2. Виконати завдання. Створити новий документ із заданими параметрами (розмір сторінки, поля, колонки).
3. Ознайомитися з інструментами для роботи з текстовими блоками.
4. Додати кілька текстових блоків до документа.
5. Налаштувати типографіку (шрифт, розмір, міжрядковий інтервал, трекінг).
6. Створити стилі тексту для заголовків і основного тексту.
7. Застосувати стилі до текстових елементів документа.

Опис способу обробки результатів:

1. Перевірка створеного документа. Відповідність параметрів документа (формат сторінки, кількість колонок, поля).

2. Перевірка налаштувань текстових блоків чи правильно додані текстові блоки відповідно до параметрів документа, коректність форматування тексту (шрифт, розмір, міжрядковий інтервал, вирівнювання).

3. Оцінка роботи зі стилями тексту: наявність і правильність налаштування стилів тексту; відповідність стилів вимогам завдання.

4. Критерії оцінки: якість типографіки (читабельність, естетичність), узгодженість стилів між різними текстовими елементами.

5. Висновки: визначення успішно виконаних елементів роботи, рекомендації для покращення роботи.

Опис ходу роботи:

1. Підготовка. Відкрити редактор для багатосторінкової верстки та створити новий документ.

Налаштувати параметри документа:

- розмір сторінки: A4 (210x297 мм);
- поля: верхнє та нижнє – 20 мм, внутрішнє та зовнішнє – 15 мм;
- кількість колонок: 2 із відстанню 5 мм між ними;

Експорт документа. Зберегти роботу. Експортувати готовий макет у PDF для перевірки.

2. Робота з текстовими блоками. Створення текстових блоків. Додати текстові рамки на кожную сторінку. Вставити текст (наприклад, Lorem Ipsum). Налаштування параметрів тексту. Вибрати шрифт (наприклад, Times New Roman або Arial). Налаштувати розмір тексту (основний текст – 12 pt, заголовок – 18 pt). Встановити міжрядковий інтервал (наприклад, 1.5 або 18 pt для основного тексту). Вирівняти текст (за шириною, ліворуч чи по центру для заголовків).

3. Робота зі стилями тексту. Створення стилів (відкрити панель Paragraph Styles або Character Styles, створити стиль для заголовків (шрифт, розмір, вирівнювання), створити стиль для основного тексту (шрифт, розмір, інтервал, трекінг). Застосування стилів (виділити текст і застосувати відповідний стиль, перевірити, чи стилі узгоджені між текстовими блоками).

4. Збереження роботи. Зберегти проект. Експортувати документ у PDF.

Рекомендації щодо оформлення звіту роботи.

1. Структура звіту:
 - вступ. Мета роботи та короткий опис завдання;
 - теоретична частина. Опис основних інструментів, використаних у роботі. Короткий опис роботи з текстовими блоками, типографікою та стилями;
 - практична частина. Зображення створеного макета (скріншоти). Короткий опис параметрів документа та застосованих налаштувань. Зображення (скріншоти) текстових блоків і налаштованих стилів. Короткий опис застосованих стилів;
 - висновки. Аналіз виконаної роботи, рекомендації для покращення.
2. Формат подачі:
 - текстова частина у форматі PDF;
 - макет – як окремий файл (PDF або зображення).

Домашнє завдання: опрацювати пройдений матеріал для закріплення знань по темі.

Контрольні запитання за темою роботи.

1. Як створити новий документ і налаштувати його параметри?
2. Які основні інструменти використовуються для роботи з текстом?
3. Що таке обтікання текстом, і як його налаштувати?
4. Як створити та застосувати стиль тексту?
5. Як зберегти та експортувати документ у формат PDF?
6. Що таке стиль тексту, і як його створити?
7. Яка різниця між стилями Paragraph Style та Character Style?
8. Як типографіка впливає на сприйняття тексту в дизайні?

Час виконання: 1,5 години.

Завдання для самостійної роботи:

Створити макет із трьома колонками та графічним елементом, який обтікає текст.

Ознайомитися з можливостями роботи з майстер-сторінками у редакторі для багатосторінкової верстки. Написати короткий огляд, як вони використовуються для

уніфікації багатосторінкових документів. Ознайомитися з можливостями створення вкладених стилів (Nested Styles). Підготувати короткий опис, як їх використовувати.

Виконати налаштування документа для брошури з двостороннім друком. Виконати макет сторінки книги з текстовими блоками для заголовків, основного тексту та підзаголовків. Написати, як типографіка впливає на візуальну привабливість друкованих і цифрових матеріалів.

Лабораторна робота № 3. «Робота з графічними фреймами. Розробка макетів і шаблонів».

Мета - навчитися імпортувати графічні елементи, працювати з обтіканням текстом, налаштовувати кольори та прозорість. Створити макет багатосторінкового документа з використанням майстер-сторінок та шаблонів для оптимізації роботи.

Завдання до роботи.

1. Ознайомитися з функціями графічних фреймів.
2. Додати графічні фрейми до документа.
3. Вставити зображення у фрейми та налаштувати їх параметри (масштабування, обрізання, вирівнювання).
4. Використати функцію обтікання текстом навколо фрейму.
5. Застосувати ефекти до фреймів (тіні, прозорість).

Опис способу обробки результатів.

Перевірка параметрів графічних фреймів. Наявність і коректність налаштувань фреймів: розмір, пропорції, вирівнювання. Правильне вставлення зображень у фрейми (масштабування, обрізання). Застосування ефектів (якщо передбачено).

Аналіз роботи з текстом. Чи правильно налаштоване обтікання текстом навколо фрейму. Гармонійність текстових і графічних елементів у композиції.

Критерії оцінки. Технічна правильність використання фреймів. Естетична якість дизайну. Відповідність завданням роботи.

Висновки. Оцінка успішності виконання завдання та рекомендації для вдосконалення.

Опис ходу роботи.

1. Підготовка. Створити новий документ (A4, дві сторінки, поля – 15 мм).
2. Робота з графічними фреймами. Створення фреймів (додати кілька графічних фреймів різного розміру, озташувати фрейми в композиції, враховуючи принципи дизайну); вставлення зображень (вставити зображення у фрейми через команду File > Place; налаштувати масштабування зображень за допомогою опцій Fit Frame to Content або Fit Content to Frame); обтікання текстом (додати текстовий блок і налаштувати обтікання текстом навколо графічного фрейму через панель Text Wrap, застосування ефектів): додати тіні, прозорість або інші ефекти до фреймів через панель Effects.
3. Експорт роботи. Зберегти документ. Експортувати готовий макет у формат PDF.

Рекомендації щодо оформлення звіту роботи.

1. Структура звіту:
 - вступ, короткий опис мети роботи та завдань.
 - теоретична частина: опис функцій графічних фреймів, інструментів для їх налаштування.
 - практична частина (скриншоти створених фреймів і налаштувань, опис виконаних завдань (зображення, обтікання текстом, ефекти).
 - висновки: Аналіз результатів роботи, що вдалося та що потребує вдосконалення.
2. Формат подачі:

- текстовий звіт у PDF.
- макет – окремий файл (PDF або зображення).

Домашнє завдання: опрацювати пройдений матеріал для закріплення знань по темі.

Контрольні запитання за темою роботи.

1. Що таке графічний фрейм і які його функції?
2. Як додати зображення у фрейм і налаштувати його масштабування?
3. Що таке обтікання текстом, і як його налаштувати?
4. Як застосувати ефекти до графічного фрейму?
5. Які принципи важливо враховувати під час роботи з графічними фреймами?

Час виконання: 1,5 години.

Завдання для самостійної роботи.

Ознайомитися з функціями групування графічних фреймів. Написати короткий опис, як їх використовувати для організації складних композицій.

Виконати макет сторінки для каталогу товарів із використанням графічних фреймів для зображень і тексту.

Написати, у яких типах проєктів (каталоги, журнали, постери) графічні фрейми найбільш ефективні.

Лабораторна робота № 4. «Основні інструменти малювання у векторному редакторі.

Робота з Pen Tool. Робота з кольоровими моделями. Панель «Зразки» (Swatches), градієнти».

Мета - освоїти інструмент «Перо» для створення складних форм та кривих. Відпрацювати точність роботи з опорними точками. Розробити власну кольорову палітру, освоїти створення та редагування градієнтів, використання прозорості.

Завдання до роботи.

1. Ознайомитися з основними інструментами малювання у векторному редакторі.
2. Намалювати прості форми (лінії, трикутник, зірка) за допомогою Pen Tool.
3. Створити складну композицію з використанням кривих Безьє.
4. Застосувати функції зміни точок (Anchor Points) та ручок керування.
5. Ознайомитися з кольоровими моделями (RGB, CMYK) та їх використанням.
6. Створити кольорову палітру за допомогою панелі Swatches.
7. Налаштувати кілька кольорових градієнтів (лінійних і радіальних).
8. Застосувати створені зразки та градієнти до різних графічних об'єктів.
9. Використати кольорову модель, що відповідає меті (CMYK для друку, RGB для цифрових проєктів).

Опис способу обробки результатів.

Перевірка створених форм. Наявність правильних форм із чіткими контурами. Коректне використання інструменту Pen Tool для побудови кривих і прямих ліній. Оцінка складної композиції. Застосування кривих Безьє для плавності ліній. Оптимальне використання точок і ручок керування для досягнення естетичності. Критерії оцінки. Технічна правильність використання Pen Tool. Візуальна привабливість і точність створених форм. Узгодженість елементів композиції.

Перевірка створених елементів. Чи правильно застосована кольорова модель відповідно до завдання. Наявність палітри зразків кольорів у панелі Swatches. Коректність налаштування градієнтів (плавні переходи, вибір кольорів). Оцінка застосування. Узгодженість кольорів у графічних об'єктах. Естетичність створеної композиції з

використанням градієнтів і зразків кольорів. Критерії оцінки - технічна правильність налаштувань кольорів і градієнтів, відповідність кольорової палітри до заявленої теми.

Висновки. Рекомендації щодо вдосконалення роботи з Pen Tool та малювання. Оцінка результатів і рекомендації для вдосконалення роботи з кольорами та градієнтами.

Опис ходу роботи.

1. Ознайомитися з інтерфейсом векторного редактора та інструментами малювання. Вивчити можливості Pen Tool для створення точок, прямих ліній і кривих. Розібрати функції редагування точок і ручок керування.

2. Створення простих форм (намалювати пряму лінію за допомогою Pen Tool, створити замкнену форму (трикутник, квадрат, багатокутник)). Робота з кривими (намалювати криві лінії, використовуючи ручки керування, створити плавний перехід між прямими та кривими лініями). Створення складної композиції (намалювати ілюстрацію з елементами кривих (наприклад, квітку або хвилю), використати функції видалення, додавання та зміни точок).

3. Робота з панеллю «Зразки» (Swatches). Ознайомлення з панеллю. Відкрити панель Swatches через меню Window > Swatches.

4. Створення кольорової палітри. Додати 5–7 власних кольорів до панелі Swatches. Використати інструменти Color Picker або Color Guide для підбору кольорів.

5. Робота з градієнтами. Створення лінійного градієнта. Вибрати об'єкт, відкрити панель Gradient, налаштувати лінійний градієнт із 2–3 кольорами.

6. Створення радіального градієнта. Налаштувати плавний перехід між кольорами у радіальному градієнті. Використання зразків у градієнтах. Додати до градієнта кольори з панелі Swatches.

7. Застосування кольорів і градієнтів. Застосувати створені кольори та градієнти до кількох графічних об'єктів (наприклад, кола, прямокутника, тексту). Перевірити гармонійність кольорів у композиції.

8. Зберегти проект у форматах AI та PDF.

Рекомендації щодо оформлення звіту роботи.

Структура звіту:

- вступ, мета роботи, короткий опис Pen Tool і його функцій, короткий опис кольорових моделей і панелі Swatches;
- теоретична частина (пояснення принципів роботи з інструментом Pen Tool, функцій редагування точок, пояснення основ роботи з кольоровими моделями та градієнтами);
- практична частина (зображення простих форм і складної композиції, короткий опис етапів роботи з кожним елементом, зображення створених палітр, градієнтів та графічних об'єктів із їх застосуванням. Короткий опис процесу створення палітри та градієнтів);
- висновки, наліз виконаного завдання, рекомендації для подальшого вдосконалення навичок.

Формат подачі: текстовий звіт у PDF, файли проекту (AI та PDF) окремо.

Домашнє завдання: опрацювати пройдений матеріал для закріплення знань по темі.

Контрольні запитання за темою роботи.

1. Як створити точку та пряму лінію за допомогою Pen Tool?
2. Яка різниця між кутовими та згладженими точками?
3. Як редагувати точки та ручки керування у створеній формі?
4. Для чого використовуються криві Безьє у малюванні?
5. Як оптимізувати кількість точок у складній формі для досягнення плавності ліній?
6. Які основні кольорові моделі використовуються у графічному дизайні?
7. У чому різниця між RGB та CMYK, і коли їх використовувати?
8. Як створити новий зразок кольору у панелі Swatches?

9. Що таке лінійний і радіальний градієнт, як їх налаштовувати?

10. Як забезпечити гармонійність кольорів у композиції?

Час виконання: 1,5 години.

Завдання для самостійної роботи.

Виконати малюнок об'єкта природи (наприклад, листок або хмару) із використанням кривих Безьє. Вивчити додаткові можливості Pen Tool (наприклад, об'єднання або вирізання форм). Написати, у яких типах проектів (логотипи, ілюстрації, вебдизайн) інструмент Pen Tool є найефективнішим.

Розширення знань - ознайомитися з функцією Gradient Mesh у векторному редакторі та створити просту ілюстрацію з її використанням. Практичне завдання - створити палітру для тематичного проекту (наприклад, «Космос», «Літній день»). Написати, у яких сферах дизайну (веб, друк, ілюстрація) градієнти використовуються найефективніше.

Лабораторна робота № 5. «Типографіка у векторному редакторі. Додавання тексту та створення текстових ефектів».

Мета - створити текстові композиції з ефектами (контури, деформації, текст вздовж лінії). Практикувати налаштування шрифтів.

Завдання до роботи.

1. Ознайомитися з основними інструментами роботи з текстом у векторному редакторі.
2. Додати текст у форматі точкового тексту та тексту у рамках.
3. Створити текстовий ефект (обведення, тіні, градієнти).
4. Використати інструмент «Текст вздовж лінії» (Type on Path).
5. Застосувати трансформації до тексту (викривлення, створення контурів).

Опис способу обробки результатів:

Перевірка доданого тексту. Наявність тексту у форматах точкового тексту та тексту в рамках. Коректне використання типографічних параметрів (шрифт, кегль, інтерліньяж, трекінг). Оцінка текстових ефектів. Технічна правильність застосування ефектів (обведення, тіні, градієнтів). Естетичність і читабельність створених ефектів. Аналіз роботи з текстом вздовж лінії. Відповідність тексту формі лінії. Гармонійне розташування тексту на кривих.

Критерії оцінки. Технічна коректність роботи з текстом і ефектами. Відповідність композиції принципам типографіки.

Оцінка успішності виконання завдання, рекомендації щодо вдосконалення.

Опис ходу роботи:

1. Відкрити редактор і створити новий документ (формат А4 або 1920x1080 пікселів для цифрового проекту).
2. Додавання тексту. Використати інструмент Type Tool для додавання точкового тексту (наприклад, написання заголовка). Створити текст у рамках за допомогою Area Type Tool (вставити абзац тексту).
3. Робота з параметрами тексту. Налаштувати шрифт, розмір, міжрядковий інтервал, трекінг. Застосувати різні вирівнювання тексту (ліворуч, по центру, за шириною).
4. Створення текстових ефектів. Додати обведення або тінь через панель Appearance. Налаштувати градієнтну заливку для тексту. Використати ефект Envelope Distort для викривлення тексту.
5. Робота з текстом вздовж лінії. Намалювати криву за допомогою Pen Tool. Застосувати інструмент Type on Path Tool для додавання тексту вздовж лінії.
6. Зберегти проект у форматах AI та PDF.

Рекомендації щодо оформлення звіту роботи.

Структура звіту:

- вступ, мета роботи, короткий опис інструментів роботи з текстом у Illustrator;

- теоретична частина. Основні принципи типографіки, пояснення функцій текстових інструментів та ефектів;
- практична частина. Зображення (скріншоти) доданого тексту, застосованих ефектів та тексту вздовж лінії. Опис етапів виконання кожного завдання;
- аналіз виконаної роботи, рекомендації для вдосконалення.

Формат подачі: текстовий звіт у PDF; графічні файли у форматах AI та PDF.

Домашнє завдання: опрацювати пройдений матеріал для закріплення знань по темі.

Контрольні запитання за темою роботи.

1. Яка різниця між точковим текстом і текстом у рамках?
2. Як налаштувати міжрядковий інтервал і трекінг у векторному редакторі?
3. Як створити текстовий ефект градієнта?
4. Що таке «Текст вздовж лінії», і як його додати?
5. Як застосувати ефект Envelope Distort до тексту?

Завдання для самостійної роботи.

Розробити логотип із використанням текстових ефектів (градієнтна заливка, тіні, викривлення). Ознайомитися з інструментом Touch Type Tool у векторному редакторі та підготувати короткий опис його функцій. Написати, як типографіка впливає на сприйняття тексту в друкованих і цифрових дизайнах.

Лабораторна робота №6. «Основи роботи у растровому редакторі. Знайомство з інтерфейсом і базовими інструментами. Імпорт та обробка фотографій, корекція кольорів».

Мета заняття: навчитися створювати нові проєкти, працювати з шарами, налаштовувати параметри зображення та організовувати робочий процес, опанувати інструменти Levels, Curves, Hue/Saturation та фільтри для покращення фотографій.

Завдання до роботи.

1. Ознайомитися з інтерфейсом Adobe Photoshop, основними панелями та меню.
2. Вивчити основні інструменти для роботи з графічними об'єктами: масштабування, обертання, віддзеркалення, викривлення.
3. Використати трансформації для створення композиції з графічних елементів.
4. Ознайомитися з інструментом Pattern Maker та створити власний патерн (шаблон).
5. Налаштувати та застосувати створений патерн до графічного об'єкта.
6. Імпортувати фотографію у Photoshop
7. Виконати корекцію кольорів за допомогою рівнів та кривих
8. Налаштувати насиченість кольорів
9. Застосувати фільтри для покращення якості зображення.

Опис способу обробки результатів.

Перевірка трансформацій. Коректність застосування операцій масштабування, обертання, віддзеркалення, викривлення до об'єктів. Узгодженість та гармонійність трансформованих елементів у створеній композиції. Оцінка патерна. Технічна правильність створення патерна за допомогою Pattern Maker. Естетичність, плавність та повторюваність елементів у шаблоні. Критерії оцінки. Відповідність композиції заданим параметрам. Якість налаштування та використання патерна. Загальна естетика та гармонійність створеної роботи.

Оцінюється коректність корекції кольору, гармонійність зображення, правильність використання інструментів та якість фінального результату. Важливо зберегти природність фото та уникнути надмірної обробки.

Опис ходу роботи.

1. Відкрити Adobe Photoshop та створити новий документ (формат A4, 300 dpi).
2. Створення базових об'єктів (геометричні фігури, текст тощо).
3. Робота з трансформаціями.

Масштабування (Ctrl + T → зміна розміру).

Обертання (Ctrl + T → повернути об'єкт).

Віддзеркалення (Edit → Transform → Flip Horizontal/Vertical).

Викривлення (Edit → Transform → Warp або використання інструмента Liquify).

Використання панелі Transform для точного налаштування параметрів.

4. Створення патерна.

Намалювати графічні елементи для патерна.

Вибрати Edit → Define Pattern для створення повторюваного шаблону.

Налаштування та застосування патерна:

Використання налаштувань Pattern Fill для заливки об'єкта.

Налаштування параметрів масштабу, орієнтації та повторення патерна.

Збереження проекту у форматах PSD та JPEG.

Після відкриття зображення у растровому редакторі використовуються **Levels** (Ctrl + L) для коригування контрасту, **Curves** (Ctrl + M) для точного налаштування тону, **Hue/Saturation** (Ctrl + U) для зміни насиченості кольорів. Для покращення якості застосовуються фільтри: **Reduce Noise** для зменшення шуму, **Unsharp Mask** для підвищення різкості. Після обробки зображення зберігається у форматах **PSD та JPEG**.

Рекомендації щодо оформлення звіту роботи

Структура звіту:

- вступ (мета роботи, короткий опис інструментів трансформації та патернів у Photoshop).
- опис використаних функцій та процесу роботи.
- додані зображення (скріншоти) виконаних трансформацій, композиції та створеного патерна.
- підсумки роботи, можливі покращення.

Формат подачі: звіт у форматі PDF, графічні файли у форматах PSD та JPEG.

Додаються скріншоти початкового та фінального зображення. Файл подається у форматі **PDF**, а графічні матеріали – у **PSD та JPEG**.

Домашнє завдання: опрацювати пройдений матеріал для закріплення знань по темі.

Контрольні запитання за темою роботи

1. Які операції трансформації доступні в Adobe Photoshop?
2. Як працювати з панеллю Transform?
3. Що таке патерн у Photoshop, і як його створити?
4. Як налаштувати параметри повторення патерна?
5. Як застосувати патерн до об'єкта як заливку?
6. Як працює **Levels** і для чого він використовується?
7. Яку роль відіграють **Curves** у корекції кольору?
8. Як змінити насиченість кольорів у **Hue/Saturation**?

9. Які фільтри допомагають покращити якість фотографії?
10. Чому важливо використовувати коригуючі шари?

Час виконання: 1,5 години.

Завдання для самостійної роботи.

Створити текстурований фон із використанням патерна. Ознайомитися з функцією Pattern Options у Photoshop та підготувати короткий опис її можливостей. Написати, у яких сферах дизайну (текстиль, упаковка, вебдизайн) патерни є найпопулярнішими.

Лабораторна робота №7. «Техніка Content-Aware Fill та створення складених зображень».

Мета заняття: освоїти фотомонтаж із використанням градієнтів, шарів і масок для створення художніх композицій.

Завдання до роботи

1. Ознайомитися з принципами роботи Content-Aware Fill.
2. Видалити об'єкти зі зображення, використовуючи Content-Aware Fill, Patch Tool та Clone Stamp.
3. Виконати складене зображення шляхом поєднання двох або більше фотографій.
4. Вирівняти кольори, освітлення та деталі для реалістичного ефекту.
5. Зберегти оброблені файли у форматах PSD та JPEG.

Опис способу обробки результатів.

Оцінювання результатів: якість видалення об'єктів без слідів редагування, гармонійність складеного зображення, узгодженість кольору, тіней та текстури, відповідність обробленого зображення реалістичному вигляду.

Рекомендації: використовуйте маски шарів для збереження оригінальних деталей, при роботі з Content-Aware Fill коригуйте параметри, щоб уникнути розмитих або невідповідних текстур, після поєднання зображень застосуйте Color Balance та Curves для узгодження кольорової гами.

Опис ходу роботи.

1. Імпорт зображення. Відкрити Adobe Photoshop. Завантажити фото для обробки (File → Open). Дублювати шар (Ctrl + J) для збереження вихідного зображення.
2. Використання Content-Aware Fill. Виділити небажаний об'єкт інструментом Lasso Tool (L) або Marquee Tool (M). Вибрати Edit → Content-Aware Fill. У вікні налаштувань скоригувати Sampling Area Options для точного заповнення. Натиснути Apply, потім OK.
3. Додаткове коригування видалених областей. Використати Clone Stamp Tool (S) для деталізації. При необхідності скористатися Patch Tool (J) для заміни текстур.
4. Створення складеного зображення. Відкрити додаткові фото (File → Place Embedded). Використовувати Layer Masks для плавного злиття зображень. Застосувати Transform (Ctrl + T) для зміни розміру та перспективи елементів.
5. Вирівнювання кольорів та освітлення. Використати Curves (Ctrl + M), Color Balance (Ctrl + B) для узгодження кольорів. Додати Gaussian Blur або Dodge & Burn для покращення тіней та світла.
6. Збереження проекту. Зберегти у PSD для подальшого редагування. Експортувати у JPEG для фінального перегляду.

Рекомендації щодо оформлення звіту роботи.

Звіт має містити:

- мету роботи та короткий опис Content-Aware Fill і техніки створення складених зображень;
- покроковий опис виконаної роботи з відповідними скріншотами;
- порівняння вихідного та обробленого зображення;
- висновки щодо використання інструментів.

Формат подачі: текстовий звіт у PDF, графічні файли у форматах PSD та JPEG.

Домашнє завдання. Опрацювати матеріал та виконати видалення об'єктів на іншому зображенні. Створити власне складене зображення, комбінуючи мінімум два фото.

Контрольні запитання за темою роботи.

1. Як працює Content-Aware Fill і в яких випадках його застосовують?
2. Чим відрізняється Clone Stamp від Patch Tool?
3. Як правильно поєднати кілька зображень для створення складеного фото?
4. Які методи корекції використовують для узгодження кольорів у складеному зображенні?
5. Як уникнути артефактів при використанні Content-Aware Fill?

Час виконання: 1,5 години

Завдання для самостійної роботи

Видалити об'єкти з іншого зображення за допомогою Content-Aware Fill. Створити колаж із використанням щонайменше двох фото, коригуючи кольори для реалістичного поєднання. Дослідити, як працює інструмент Auto-Blend Layers, та описати його можливості.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

Інтегральна оцінка кожної роботи базується на визначенні відповідності оцінюваної роботи наступним основоположним критеріям:

- технічна якість виконання
- композиційна гармонія
- типографіка
- кольорова гармонія
- інноваційність та креативність
- функціональність
- візуальна естетика
- відповідність технічному завданню.

Поточний контроль полягає у виконанні 15-ти індивідуальних поточних завдань. Індивідуальні поточні завдання полягають в виконанні типових завдань відповідно до мети та завдань лабораторних занять. Бездоганне виконання індивідуальних поточних завдань №1 – №15 оцінюється у 4 бали кожне.

ЛІТЕРАТУРА

1. Клубкова М. *Вступ до роботи з програмами Adobe: Photoshop, Illustrator, InDesign*. — Харків: Фактор, 2021.
2. Гордон Б. *Основи графічного дизайну*. — Київ: Видавництво «Книга», 2020.
3. Лупандін А. *Типографіка: мистецтво розміщення тексту*. — Київ: АртПрес, 2018.
4. Вільямс Р. *Дизайн для недизайнерів*. — Львів: Видавництво Старого Лева, 2021.
5. Малевич А. *Сучасні інструменти графічного дизайну*. — Київ: Дизайн-Медіа, 2019.
6. Adobe Systems Incorporated. *Adobe Illustrator: Керівництво користувача*. — Офіційна документація.
7. Пентак С., Лофті Д. *Дизайн і композиція*. — Київ: Рідна Мова, 2020.
8. Шаров В. *Практика графічного дизайну: навчальний посібник*. — Київ: Альпіна Паблішер, 2017.
9. Бартон Д. *Візуальне мислення у дизайні*. — Львів: Видавництво Старого Лева, 2019.
10. Крістоферсон Б. *Графічний дизайн: основи для професіоналів*. — Київ: Манн, Іванов і Фербер Україна, 2020.
11. Васишин Д.В. *Технологія набору та верстки: навч.посіб.* / Д.В.Васишин, О.М. Васишин; за ред. О.В.Мельникова. — Вид.2е. — Львів: Укр.акад.друкарства, 2011. — 272 с.
12. *The Business of Graphic Design: The RGD Professional Handbook – 3* – Toronto: 2015. – С. 12–15. – 264 с. – ISBN 978-0-9688734-5-8
13. Charlotte Fiell, Peter Fiell. *Contemporary Graphic Design*. – Taschen Publishers, 2008. – 559 с. – ISBN 978-3-8228-5269-9.
14. Wiedemann, Julius & Taborda, Felipe. *Latin-American Graphic Design*. – Taschen Publishers, 2008. – 544 с. – ISBN 978-3-8228-4035-1.