

Міністерство освіти і науки України



КОНСТРУЮВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ДИЗАЙНУ

Методичні вказівки до виконання практичних робіт
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої програми «Дизайн»
галузі знань 02 Культура та мистецтво
спеціальності 022 Дизайн
денної та заочної форм навчання

Луцьк 2023

УДК 7.012(07)
К 65

До друку

Голова вченої ради факультету архітектури, будівництва та дизайну _____ О. В. Андрійчук

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозиторій Луцького НТУ

Директор бібліотеки _____ С. С. Бакуменко

Затверджено вченою радою факультету архітектури, будівництва та дизайну Луцького НТУ, протокол № ____ від « ____ » _____ 2023 р.

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри архітектури та дизайну Луцького НТУ, протокол № ____ від « ____ » _____ 2023 р.

В.о. зав. кафедри архітектури та дизайну _____ к. арх., доц. О.С. Пасічник

Укладач: _____ ас. О.В. Романюк, ас. В.М. Шмельов

Рецензент: _____ к. мист., доц. Ю.С. Бондарчук

Відповідальний за випуск: _____ ст. викл. Ю.В. Клак

Конструювання об'єктів дизайну: методичні вказівки до виконання практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Дизайн» галузь знань 02 Культура та мистецтво спеціальності 022 Дизайн денної та заочної форм навчання/ О. В. Романюк, В.М. Шмельов – Луцьк: Луцький НТУ, 2023. – 36 с.

Методичне видання складене відповідно до діючої програми курсу «Конструювання об'єктів дизайну» з метою визначення завдань практичних робіт студентів та надання методичної допомоги в процесі виконання. Подано основні відомості з теми курсу, необхідні для виконання практичних завдань.

© Романюк О.В., Шмельов В.М., 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	4
Практична робота 1.1. Основи конструювання та формотворення.....	5
Практична робота 1.2. Теоретичні та методологічні основи конструювання.....	6
Практична робота 2.1. Конструювання художньо-образної візитівки.....	7
Практична робота 2.2. Основи планування і види планувальних рішень в архітектурі.....	8
Практична робота 3.1. Дизайн-розробка об'ємної листівки...	9
Практична робота 3.2. Дизайн і функції основних приміщень в будівлі. Функціональний комфорт різних за функцією і при-значенням інтер'єрів.....	12
Практична робота 4.1. Розробка конструкції авторського буклету	13
Практична робота 4.2. Оцінювання рівня якості і стилю в дизайні інтер'єру.....	15
Практична робота 5.1. Основні конструкції та елементи для створення об'ємних ілюстрацій для авторських книг.....	16
Практична робота 5.2. Вивчення і проектування потоків пересування людини в інтер'єрі. Середовища життєдіяльності.....	17
Практична робота 6.1. Взаємодія форми та функції. Розробка дизайну упаковки.....	18
Практична робота 6.2. Вертикальні рівні при влаштуванні середовища життєдіяльності.....	21
Практична робота 7.1. Особливості дизайну та конструкції календаря.....	21
Практична робота 7.2. Системи вентиляції і опалення. Освітлення, світлотехнічне обладнання та колір в середовищі.	24
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	25
ДОДАТКИ	27

ВСТУП

Методичні вказівки до практичних робіт сформовано на основі типової навчальної програми з дисципліни «Конструювання об'єктів дизайну» та нормативної програми циклу нормативно-методичного забезпечення навчального процесу для підготовки бакалаврів напряму «Дизайн» галузі знань «Культура та мистецтво» за спеціальністю 022 «Дизайн» на кафедрі архітектури та дизайну Луцького національного технічного університету.

Вивчення дисципліни «Конструювання об'єктів дизайну» є важливою дисципліною для підготовки компетентних спеціалістів у галузі проектування різних за призначенням та складністю конструкцій об'єктів дизайну, зокрема об'єктів у напрямку графічного дизайну та дизайну середовища, та розвиток творчого потенціалу студентів для вирішення професійних задач. Актуальність дисципліни визначена необхідністю використання теоретичних знання і практичних вмінь у проектному процесі, зокрема, під час розробки різноманітних за напрямком та конструктивними особливостями об'єктів дизайну.

Мета і завдання

Мета вивчення дисципліни «Конструювання об'єктів дизайну»:

- надання студентам необхідних знань у галузі конструювання та проектування об'єктів дизайну, формування навичок конструктивного аналізу проектної ситуації;
- розвиток вміння вирішувати формотворчі та конструктивні задачі у процесі художнього проектування;
- підготовка студентів до проектування, як творчого процесу створення гармонійних дизайнерських об'єктів, що поєднують в собі розуміння конструктивну об'єкту дизайну з його ідейною художньою виразністю.

Основні завдання вивчення дисципліни «Конструювання об'єктів дизайну»: виробити вміння самостійного конструктивного аналізу специфіки об'єкта дизайн розробки; проектування різнопланових дизайнерських об'єктів за принципами безпеки, ефективності, естетичності та комфортності життєдіяльності людини; вирішення завдань узгодженості антропометричних, психічних, фізичних, психофізичних та соціально-психологічних вимог під час проектної діяльності.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 1.1.

Основи конструювання та формотворення

Мета: ознайомлення із цілями, метою та завданнями, способами застосування основ конструювання та формотворення.

Завдання: розробка серії концептуальних листівок-запрошень оригінальної конструкції.

Загальні відомості

Листівки це один з найпоширеніших різновидів графіки. Зазвичай, листівка трактується як картка виготовлена із щільного паперу на лицьовій стороні якої розміщено зображення (фото, ілюстрація), а на звороті місце для написання тексту. Розрізняють їх за формою, зовнішнім виглядом, способом виготовленням, призначенням та ін.

До поширених видів листівок відносять: вітальні, видові, фото-листівки, художні, рекламні, репродукційні листівки, політичні, патріотичні, ділові, історико-подієві, сатиричні.

Усі листівки можна розподілити на дві основні категорії: перший вид – звичайні поштові картки без конверту (стандартний розмір листівки (9*14 см., із зворотного боку картки надруковано герб країни, марка та місце для тексту); другий вид – ілюстрована поштова картка художня або фото-листівка (містить на одній або обох сторонах зображення). Художні листівки є завжди авторським твором, який передає думки та почуття автора/художника/дизайнера-ілюстратора (створюється з використанням авторської репродукції твору мистецтва, ілюстрації).

За формою і конструкцією листівки розрізняють на листівки у формі картки або листівки-книжечки. Зустрічається і складніша конструкція, такі як 3-D листівки чи багаторівневі «Pop-up листівки». Стандартні формати листівок: «класика» - 148x210; «євро» - 200x100; «FlyCards» - 105x146.

Порядок виконання роботи

Студент повинен розробити три різні концептуальні варіанти листівки-запрошення. *Варіанти теми листівки –*

весільна, корпоративна зустріч-відпочинок, листівка до святкування (Хелловін, Новий рік, День студента тощо), листівка на патріотичну тематику (листівка-вдячності захисникам), або тема на власний вибір.

На демонстраційному графічному форматі необхідно подати коротку анотацію до кожної з варіантів розробок. Якщо розроблені листівки будуть, певним чином, трансформуватися у процесі їх розгортання, покажіть стадії їх трансформації. Важливо, щоб кожен з варіантів був оригінальним за конструкцією та образною ідеєю. Розміри листівок і їх конструктивне рішення студент обирає на власний розсуд відповідно до власної ідеї та дизайнерського концептуального вирішення.

Варіанти листівок виконати за допомогою зручної для студента техніки (ручна графіка/комп'ютерне виконання) та розмістити графічну частину дизайн-розробки на А-3 форматі для демонстрації варіантів. Один з варіантів ідеї необхідно виконати в матеріалі (оригінал-макет). При виконанні роботи студент повинен:

- визначитись із тематикою вітальних листівок;
- сформувавати ідею та концептуальне рішення щодо стилістики та конструкції листівок;
- розробити дизайн та графічно-образне рішення листівок;
- запропонувати ряд ескізів конструкції листівок-запрошень;
- представити графічне рішення дизайну листівок та оригінал-макет.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 1.2.

Теоретичні та методологічні основи конструювання

Мета: ознайомлення із цілями, метою та завданнями, етапами напрямками та розвитку конструювання.

Завдання: оптимізація навчальної діяльності на основі використання знань про основи конструювання і архітектурних елементів.

Загальні відомості

Конструювання, є складовою частиною проєктування. Тому, при проєктуванні інтер'єру важливо розуміти конструктивну частину: конструкцію стін, підлоги, стелі, елементів інтер'єрів, а також конструктив меблів.

Порядок виконання роботи

Розробити каркас архітектурної споруди з використанням несучих стін і стін-перегородок, з використанням віконних і дверних проїомів.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 2.1.

Конструювання художньо-образної візитівки

Мета: ознайомлення студентів із різновидами сучасних креативних підходів до вирішення форми та змісту візитівки.

Завдання: набути знання про сучасні формотворчі засади дизайну візитівки.

Загальні відомості

Візитівка це мініатюрний вид поліграфічного виробу який з впевненістю можна вважати найменшим за розміром цілісним твором графічного дизайну та мистецтва. У сфері реклами та маркетингу візитівка розглядається як носій персональної інформації та важливий комунікаційний засіб. Невеликі розміри візитівки накладають свій вплив на зображення, яке містить вкрай обмежений текст і передбачає від дизайнера ретельної уваги до деталей, точності, пропорцій та відповідної якості поліграфічного відтворення. *У дизайні візитівки є два основні напрямки розробки цього об'єкту:* перший - розробка лаконічної у дизайні і художньому підході ділової картки; другий – креативний підхід вирішення форми і змісту дизайну візитівки для демонстрації індивідуальних рис власника картки.

Розрізняють візитівки ділові, особисті, родинні та комбіновані. За інформаційною насиченістю й функціональними особливостями візитівки поділяються на одно- і двосторонні, надруковані різними мовами.

Вимоги до створення візитівок. Усталені розміри візитних карток: 50х90 мм (51х89 мм - США), жіночі картки – 45х85 мм або 35х80 мм. За способом розміщення розрізняють – горизонтальні чи вертикальні. До основних елементів дизайну візитівки належить шрифт, логотип, композиція, колір.

Порядок виконання роботи

Студент повинен розробити три групи візитних карток (1- власну візитівку, 2 - візитівку для викладачів кафедри, 3 - візитівку для особи/працівника/службовця/власника чи на власний розсуд). Для кожного з названих груп має бути створено по три концептуальні дизайн-конструкції візитівки. Створені візитівки повинні бути неординарними та креативні за дизайном і конструкцією. Графічне рішення дизайну та конструкції серії візитівок необхідно композиційно розмістити на А-3 форматі. Обов'язково виконати оригінал-макет однієї із візитівок. При виконанні роботи студент повинен:

- визначитись із напрямком призначення власників візитівок;
- сформулювати ідею та концептуальне рішення щодо стилістики та конструкції візитівок;
- запропонувати ряд ескізів конструкції візитівок до кожної групи;
- розробити дизайн та графічно-композиційне рішення візитівок;
- представити графічне рішення дизайну візитівок та оригінал-макет.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 2.2.

Основи планування і види планувальних рішень в архітектурі

Мета: поглиблення знання студентів щодо планувальних рішень і реконструкцій в контексті розвитку архітектури, розробки інтер'єрів.

Завдання: аналіз реконструкції приміщень і перепланування об'єктів архітектури. Підбір і прорахунок матеріалів оздоблення для підлог.

Загальні відомості

Проектування інтер'єрів та подальша конструктивна розробка, не можлива без планувального рішення об'єкту. Тому, перш за все, потрібно знайомитись із принципом розробки плану приміщення. При розробці плану потрібно враховувати всі необхідні функції і функціональні зони для даного приміщення, враховувати потреби людини і основні ергономічні вимоги. Розміщувати меблі і обладнання, виходячи з ергономічних показників і функціональних зон. Потрібно пам'ятати про це і при проектуванні освітлення.

Порядок виконання роботи

Студент повинен розробити планувальне рішення малогабаритної квартири. Кінцевим результатом виконаної роботи, має бути три плани малогабаритної квартири. А саме:

1. Загальний план приміщення з розмірами.
2. План приміщення з меблями і обладнанням.
3. План з електричною частиною.

Розміщення груп світильників, розміщення вимикачів до цих груп. Розміщення розеток. Плани виконується на А-3 форматі. При виконанні роботи студент повинен:

- знайти та систематизувати інформацію за темою завдання;
- розробити авторську концепцію планувального рішення.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 3.1.

Дизайн-розробка об'ємної листівки

Мета: ознайомлення з проектуванням об'ємних листівок.

Завдання: ознайомлення з сучасними технологіями виготовлення листівок; набуття знань про різновиди дизайну листівок та етапи створення об'ємних листівок.

Загальні відомості

Об'ємні листівки містять у собі ідею створення об'ємного зображення, зазвичай розташованого на внутрішній частині листівки. Існує два основних поширених терміни об'ємних листівок: «фор-уп» - це західне трактування, «кірігамі» - японське поняття. Кардмейкінг - це мистецтво створення авторських

вітальних листівок, що походить від англійського cardmaking (card - листівка, make - робити). Існує також український відповідник - листівкарство.

Кірігамі – це японська техніка створення паперових фігур та зображень шляхом вирізання та складання паперу. На відміну від відомої техніки орігамі у кірігамі дозволяється користуватися ножицями, в той час як в орігамі складання фігур з паперу здійснюється без використання підручних засобів. Як правило, техніка кірігамі починається зі складеної основи, яка потім розгортається – розрізи відкриваються та сплющуються, щоб зробити готові кірігамі. Прості кірігамі, як правило, симетричні – наприклад, сніжинки, пентаграми або квіти орхідей. Різниця між кірігамі та мистецтвом «повної основи», або 180-градусними структурами, що відкриваються, полягає в тому, що кірігамі виготовляється з єдиного аркуша паперу. Можна виділити три основні види кірігамі: – плоске зображення, що було вирізано із суцільного аркуша паперу. Для його виготовлення роблять необхідні прорізи та видаляють зайві елементи. Цей тип також називають аплікацією; – об'ємні фігури, що створюються шляхом вирізу малюнку та необхідних елементів та подальшого згину аркуша на 90° або 180°, за рахунок чого й створюється об'ємне зображення; – тривимірні фігури, що складається з окремих вирізаних частин, які з'єднуються між собою як пазл, а завдяки спеціальним з'єднанням при згортанні основи листівки згортається і не мнеться.

Поп-ап технікою називають західну техніку створення об'ємних зображень з паперу. Цей напрям містить у собі власні техніки та прийоми. Так, стає можливим виготовлення виробу з одного аркуша паперу, що повторює техніку об'ємного кірігамі. Поп-ап також може бути створений з декількох елементів. Усі види поп-ап виробів можна класифікувати за кутом розгортки між двома сторінками, та відокремити три найпопулярніші типи, що присутні на сьогоднішньому ринку: розгортки на 90, 180 та 360 градусів.

Також, можна відзначити й інші техніки виконання листівок: 1) **скрапбукінг** – у хід йдуть всі матеріали та інструменти, використовувані в скрапе, а також скетчі, стилі та техніки, такі як тиснення, ембосінг, штампінг; 2) **декупаж** - ця техніка передбачає використання вирізаних паперових мотивів; 3)

айріс фолдінг (Iris Folding) – заповнення форми вирізаними по контуру картини різнокольоровими смужками; 4) **вишивка** – для виготовлення листівок використовуються вишиті мотиви, підійдуть будь-які техніки вишивки – хрестиком, гладдю, бісером, стрічками; 5) **квіллінг** – це виготовлення декоративних композицій шляхом скручування паперових смужок в спіраль з якої формується елемент композиції потрібної форми; 6) **орігамі** – ця техніка також часто використовується при виготовленні листівок, наприклад у вигляді складеного з аркуша паперу сорочки, плаття, банта, ялинки тощо; 7) **орнаре** (Ornare) - нанесення дірочок, виколювання візерунка голкою за шаблоном, інша назва техніки – Прікінг (Pricking); 8) **пергамано** (Pergamano) – це техніка виготовлення листівок на пергаментному папері, або кальці, за допомогою тиснення та перфорування.

Об'ємні листівки виготовляються вручну. На етапі вирізки необхідних елементів можливе використання інструментів масового виробництва, наприклад, штамп-форми для висічки або лазерного плотеру. Проте процеси згинання необхідних елементів та збірка тривимірної фігури і приклейка необхідних елементів до основи проводиться зазвичай вручну, що робить створення об'ємних листівок великими тиражами досить тривалим завданням.

Порядок виконання роботи

Студент повинен розробити три різновиди дизайну та конструкції об'ємних листівок (1- листівка з побажаннями для ЗСУ, 2 – листівка до дня св. Миколая, 3 – листівка до Нового року чи Різдва). Кожна листівка має вирізнитися цікавою конструкцією, а її зовнішній вигляд відповідати тематиці. Важливий момент – створені листівки повинні бути неординарними та креативні за дизайном і конструкцією. Всі листівки повинні бути виконані в оригіналі. Варіанти розроблених конструкцій листівок мають бути представлені на графічній частині формат А-3. Усі листівки виконуються в оригіналі-макеті. Процес створення оригінал-макету об'ємної листівки можна розбити на наступні етапи: – ескізування; – створення поп-ап схеми; – розробка ілюстрації на основі розробленої схеми; – створення макету на друк; – створення макету на висічку; – розробка ілюстрації до обкладинки; – створення макету на друк обкладинки.

При виконанні роботи студент повинен:

- зібрати і проаналізувати інформації про цільову аудиторію і призначення листівки;
 - сформулювати головну ідею компанії, що відповідає призначенню та цільовій аудиторії;
 - розробити дизайн-концепцію. Формування конструкції цікавої форми й графічне образне рішення, на основі яких створюються кілька варіантів дизайну, з яких обирається найкращий варіант;
 - розвиток та доопрацювання конструкції та дизайну обраної концепції. Вибір матеріалів, кольорового рішення, елементів текстового заповнення, креслення макету конструкції листівки;
 - доопрацювання макету. Верстка і остаточна підготовка макетів
- перед здачею в друкарню, при цьому всі матеріали коригуються до повної відповідності вимогам конкретного виробника;
- представити готові варіанти оригіналу-макету листівок.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 3.2.

Дизайн і функції основних приміщень в будівлі. Функціональний комфорт різних за функцією і призначенням інтер'єрів.

Мета: розширення та поглиблення показників функціональності і комфорту дизайну приміщень; формування навичок оцінки функціонального комфорту.

Завдання: аналіз функціонального та естетичного комфорту дизайнерських інтер'єрів.

Загальні відомості

Створення комфортних умов перебування людини в інтер'єрі – це головне завдання дизайнера. Складових комфорту існує багато. Це й вдалий підбір лицювальних матеріалів, професійний вибір освітлювальних елементів і вдале розташування їх в певних зонах інтер'єру, використання комфортної для людини колористики і вірний з точки зору ергономіки підбір меблів. І ще

усвідомлення про багато інших чинників у створенні комфорту і затишку.

Порядок виконання роботи

Практичне завдання для цієї теми обмежується підбором для проєктованого інтер'єру лицевальних матеріалів із врахуванням специфіки приміщень і фізичних характеристик матеріалів, а також колористики і пошук образності інтер'єру за рахунок кольору і фактури матеріалів.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 4.1.

Стилістично-композиційна та конструктивна розробка буклету (розробка дизайну рекламного буклету)

Мета: ознайомитись із стилістично-композиційними особливостями дизайну рекламних буклетів.

Завдання: розвивати творче мислення та художні навички при моделюванні буклетів.

Загальні відомості

Буклет (англ. Booklet) - вид друкованої продукції, характерний для рекламної поліграфії, сфальцьованого (складеного) будь-яким способом у два чи більше згинів. Найчастіше зустрічаються буклети складені дворазово або трикратно, але можуть зустрічатися і складніші буклети — «гармошки». Призначенням буклету є розміщення максимальної кількості інформації на мінімальній площі. Основна відмінність буклету від брошури чи листівки – він не має зшитих сторінок, а складений з одного аркушу. Важливо вказати, що буклет є безкоштовним об'єктом поширення інформації різного призначення. Більшість рекламних буклетів містять в собі три складові: візуальний ряд, інформаційний блок, що описує продукцію, і необхідну контактну інформацію. Його призначення доносити да адресата певне приховане постання.

Створення буклету починаємо з титульної сторінки (це перша колонка). На ній розміщують наступну інформацію: вгорі зазвичай логотип компанії/організації – нижче, тематичний

малюнок - великими літерами по центру текст заголовка (вступний текст, що розкриває тематику інформації).

Для більшого зацікавлення у дизайні буклету використовують фоновий малюнок чи так би мовити образну лінію яка є направляючою у по інформаційному тексті. Слід пам'ятати, що кольори повинні бути підібрані так, щоб текст залишався читабельним.

Як правило, буклет складається з одного аркуша формату А-4 та А-5 розміщеного в альбомній орієнтації та розділеного на три рівні частини. По межах цих частин буклет згинається. Друк здійснюється, як правило, з обох сторін аркуша.

Оскільки, буклет заповнюється максимальною кількістю інформації розміщеної на одному аркуші, зміст буклету повинен містити невеликі за обсягом фрагменти тексту, які точно передають основні відомості про об'єкт, а також фотографії та малюнки, що ілюструють ці відомості. Фотографії та малюнки повинні бути високої якості і містити незначну кількість об'єктів, які чітко розрізняються.

Як правило, буклет має титульну і заключну сторінки. На титульній сторінці, вказується заголовок буклета – його основна тема і фотографія або малюнок із цієї теми. На звороті інколи вказуватися дані про того, хто випустив цей буклет.

Суть буклету полягає в тому, щоб при мінімальній площі вмістити максимум інформації, яку замовник (компанія/організація) буклету бажає донести до своєї аудиторії.

Порядок виконання роботи

Студент повинен сформулювати і представити власну авторську концепцію та композиційне рішення розробки дизайн-проєкту буклету. Тематика буклету – рекламно-інформаційний буклет навчального закладу, презентація авторських творчомистецьких здобутків студента, на вільну тему. На графічній демонстративній частині необхідно показати буклет у різних фазах його розгортання. Розроблена конструкція буклету повинна бути неординарною та креативною за дизайном – конструкцією – способом згинання і підкреслювати специфіку діяльності представлену у ньому. Разом з тим, важливо у дизайні буклету передати у оригінальній послідовності текстове та ілюстративне

інформаційне заповнення (наприклад, у формі лабіринту, пазлів, змійки, шахової гри тощо). Графічну подачу розробки необхідно розмістити на А-3 форматі. Обов'язково виконати оригінал буклету.

У виконанні роботи студент проходить ряд проектних стадій:

- зібрати і проаналізувати інформації про цільову аудиторію і призначення буклету;
- розробити дизайн-концепцію. Формування конструкції цікавої форми й графічне образне рішення, на основі яких створюються кілька варіантів дизайну, з яких обирається найкращий варіант;
- підбір та визначення текстового і ілюстративного матеріалу.
- розвиток та доопрацювання конструкції та дизайну обраної концепції.
- верстка і остаточна підготовка макету.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 4.2.

Оцінювання рівня якості і стилю в дизайні інтер'єру

Мета: поглиблення знання студентів щодо показників якості дизайнерських рішень.

Завдання: оцінювання якості запроектованих об'єктів і використання обладнання і меблів, як складових елементів інтер'єру.

Загальні відомості

Якість дизайнерських рішень залежить від бачення інтер'єру в цілому, в пошуку композиційно цікавому і новітньому образі проєктованого об'єкту. А також в розробці всіх деталей інтер'єру, в тому числі і пошуку меблів, світильників та інших аксесуарів для створення якісного інтер'єру.

Порядок виконання роботи

Початок роботи, це ескізування графічними методами і пошук вдалого варіанту композиційного рішення разом з практичними розрахунками по розміщенню і підбору елементів

інтер'єру. Подальші кроки, це повноцінний проєкт розроблений в певних комп'ютерних дизайнерських програмах або традиційними графічними методами.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 5.1.

Основні конструкції та елементи для створення об'ємних ілюстрацій для авторських книг

Мета: ознайомити студентів основними конструкціями для виготовлення об'ємних ілюстрацій в техніці «пор-уп».

Завдання: розробити одну з ілюстрацій для авторської книги в техніці «пор-уп».

Загальні відомості

Книги, що оживають, розкладанки, книжки-панорамки, рухомі книги, книжки з об'ємними (тривимірними) зображеннями, — називати видання у форматі поп-ап можна по-різному. **Поп-ап** (від англ. «por-up» — раптово з'являтися, вискакувати) — це техніка створення об'ємних рухливих ілюстрацій на основі паперових конструкцій. Одна з важливих особливостей у конструкції механізмів поп-ап – це те, що у закритому вигляді вони стають плоскими. Властиві для поп-ап конструкції використовують для створення книг, листівок, фото-альбомів, рекламних буклетів.

Проектуванням видань у техніці поп-ап зазвичай займаються «paper engineer», або інженер паперових конструкцій. Вони повинні бути добре обізнані щодо особливостей роботи з папером, оскільки конструкція з паперу не лише буде набувати об'ємної форми але й підлягати багаторазовому розкладанню та складанню. У тандемі з ними, над розробкою поп-ап книги працюють також художники-ілюстратори та дизайнери, у одній команді.

Процес створення поп-ап книги. Напочатку формується загальний композиційний задум – це концепція книги. Наступний крок, розбиття концепції на кількість змістовних розворотів (важливо, щоб кожен наступний розворот по композиції та змісту відрізнявся від попереднього). Для кожного розвороту створюється скетч (ескіз) який здійснюють спільно художник-дизайнер та інженер. До речі, текстової частини в поп-ап виданнях небагато,

вона скорочується та літературно адаптується, а інколи прибирається взагалі. Будь-яку створену картину книги необхідно придумати, сконструювати, перевірити на правильність складання та розкладання, зробити оригінал. Наступна стадія, оригінал сканують, друкують на якісному цільному папері та вирубують на верстаках (інколи за допомогою макетного ножа роблять потрібні розрізи). Найдорожчою частиною виготовлення поп-ап книги є ручне складання та приклеювання.

Порядок виконання роботи

Студент, повинен спроектувати одну об'ємну ілюстрацію, до будь-якої обраної книги, використовуючи особливості та методики техніки «фор-уп». Виконана робота подається лише в кольоровому оригінал-макеті.

У виконанні роботи студент:

- ознайомитись із аналогами та прототипами поп-ап видань;
- проаналізувати методи та конструкції які використовують у створенні поп-ап книжок;
- визначитись із художнім твором, який буде використаний для створення поп-ап розвороту;
- запропонувати варіанти ескізів концептуального рішення ілюстрації та конструкції розвороту й обрати найкращий варіант;
- доопрацювати усі складові частини розвороту, створити оригінал, роздрукувати його, вирізати його частини та склеїти у готовий розворот;
- представити оригінал розвороту.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 5.2.

Вивчення і проєктування потоків пересування людини в інтер'єрі. Середовища життєдіяльності

Мета: формування навичок складання об'ємів і зонування в інтер'єрі.

Завдання: розробка зон і потоку пересування людини в різних за функцією інтер'єрах.

Загальні відомості

Зонування має відбутись ще на етапі пошуку планувальних рішень, але під час заключних етапів проєктування інтер'єру варто скорегувати певні зони в інтер'єрі, взаємозв'язок між ними і людиною.

Порядок виконання роботи

Варто провести корегування планувального рішення з врахуванням всіх ергономічних вимог щодо проходів, розміщення меблів і іншого обладнання в інтер'єрі. Прорахувати за рахунок зображення з різних ракурсів вірність власних дизайнерських рішень і при потреби скорегувати певні моменти. Знайти найкращі для розкриття образу і стилю ракурси перспективного зображення інтер'єру.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 6.1.

Взаємодія форми та функції.

Розробка дизайну упаковки

Мета: освоєння взаємодії функції та форми, особливостей і властивостей різних матеріалів для використання їх можливостей у виконанні локальних проєктних завдань.

Завдання: розробка дизайну упаковки з врахуванням стилістичних та формоутворюючих складових запропонованого об'єкта.

Загальні відомості

Метою упаковки є: реклама, збереження товару від псування, руйнування, втрати якості. Упаковка повинна передавати споживачеві інформацію про категорію товару, його цінову позицію, якість торгівельної марки, підтримувати імідж компанії. Відтак, важливим призначення дизайну упаковки є, створення у покупця позитивного враження до бренду представленого товару. Відображення основних фірмових носіїв бренду компанії (колір, шрифт, стилістика, графічне рішення) є обов'язковою складовою при створенні дизайну упаковки. Разом з тим, варто пам'ятати про комунікативну складову упакування яка повідомляє споживача про вміст товару і поділяється на три основні інформативно-текстові

групи: ідентифікація продукту, інформація про продукт і його властивості, стимулювання продажу товару.

Основні фактори які необхідно враховувати у ході розробки дизайну упаковки: функціональність (упаковка обов'язково повинна бути технологічною у виготовленні, ергономічною і зрозумілою по дизайну); адекватність продукту з боку споживачів; рівень захищеності від підробки (використання прихованих голограм); вартість виробництва упаковки (мати невелику вартість); кольорове поєднання; якість матеріалів.

Основні критерії в дизайні упаковки: - оригінальність і простота розробленого дизайну упаковки; - «здоровий» дизайн (натуральність, екологічність); зручний дизайн (функціональність); упаковка як частина товару (зрозумілість); колір (художня-образність).

Розробка дизайну упаковки починається з моніторингу товарної категорії у конкурентів (аналіз художньо-графічного та конструктивно-формотворчого вигляду упаковки). Наступний етап, розробка концепції стилістичної ідеї дизайну упаковки з обов'язковим врахуванням логотипу і фірмового стилю бренду. Розробка дизайну упаковки може включати розробку формоутворення упаковки (при наявності можливостей зміни форми тари) або здійснення дизайну етикетки (якщо зміна форми упаковки непередбачена або неможлива). Після узгодження із замовником вибору кінцевої концепції упакування проводиться доопрацювання концепції до робочого макету (робота над графічною частиною для промислового друку і кінцеве креслення робочого макету). Варто відзначити, що крім передачі іміджу бренду існують законодавчі вимоги до дизайну упаковки або етикетки, які потрібно дотримуватися.

Актуальні тенденції в дизайні упаковки: максимальна простота і якість (мінімум деталей на упаковці і тільки важлива інформація про продукт); використання незвичайного авторського шрифту; незвичайне поєднання кольорів (яскраві кольори і асоціації); використання візерунків; сюжетні ілюстрації (розповідають про продукт і формують образ бренду); поштові елементи (упаковка як особиста поштова посилка); оглядове вікно (демонструє вміст упаковки); дизайн у стилі вінтаж; натуральність; портативність (упакування невеликих форматів);

Порядок виконання роботи

Студенту, пропонується розробити два різновиди упакування для певного виду товарів. Перше завдання – створити два оригінальних різновиди конструкції упаковки для товарів круглої форми (наприклад, яєць, цитрусових, яблук, набору тенісних м'ячів тощо). В завданні обов'язково обрати лише один різновид продукту і спростувати до нього два варіанти упакування. Варто враховати, що упакування передбачає розміщення у ньому декілька одиниць продукту. Друге завдання – створити один варіант упакування для будь-якого товару (на вибір студента), який буде в оригінальній/жартівливій/креативній формі відображати розміщений у ньому продукт/товар.

Створені товарні упаковки повинні бути неординарними та креативними за дизайном і конструкцією. Графічна частина завдання подається на А-3 форматі. На графічній подачі першого завдання необхідно показати цілісно упаковки з продуктом або без нього і розгортку до одного із створених варіантів упакування. До другого завдання на графічній частині демонструється лише упаковку з обраним продуктом. Також, необхідно виконати макет одного із запропонованих дизайн-розробок упаковок.

У виконанні роботи студент:

- здійснює збір і аналіз інформації про цільову аудиторію, конкурентів, ринку в цілому;
- формулює головну ідею компанії або бренду, що відповідає цінностям споживачів;
- розробляє варіанти дизайн-концепції (графічне рішення, варіанти цікавої форми), на основі яких обирається найбільш вдалий варіант котрий найкраще передає стратегію бренду і призначення товару;
- робота над остаточним варіантом упакування (робота над кресленням конструкції упакування, опрацювання художньо-графічної частини упакування – вибір кольорової гами, шрифту, фото та ілюстративних матеріалів, загальної стилістичної гами);
- доопрацювання над макетною частиною (верстка, остаточна підготовка макету перед здачею до друку);
- представлення графічної частини та готового макету упакування.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 6.2.

Вертикальні рівні при влаштуванні середовища життєдіяльності

Мета: вивчення та застосування різних рівнів і поверхів у проектуванні; використання сходових маршів і ліфтів. Засвоєння фізіологічних вимог та вимог ергономіки.

Завдання: проектування архітектурних об'ємів із врахуванням використання сходової клітини або ліфту; вивчення ергономічних параметрів сходів і застосування їх в своїх проектах.

Загальні відомості

Пересування людини в різних рівнях будівлі обумовлена наявністю певних сходових маршів і ліфтів. Тому є потреба в розумінні конструкції і ергономічних вимогах щодо цієї категорії елементів інтер'єру. Важливо знати основні розміри і пропорції, професійно використовувати ці знання в проектуванні.

Порядок виконання роботи

В дворівневому приміщенні треба запроектувати сходи, застосовуючи основні ергономічні параметри і пропорції людини. Розробити конструктивний вузол із розмірами. При цьому вибір матеріалів має не суперечити основній концепції і образному рішення інтер'єра.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 7.1.

Особливості дизайну та конструкції календаря

Мета: освоєння особливостей побудови конструкції об'ємного календаря з врахуванням корпоративних складових.

Завдання: розробка конструкції об'ємного календаря та його дизайну у корпоративному стилі.

Загальні відомості

Календар є одним з найважливіших рекламних матеріалів, який здатний демонструвати повідомлення споживачам протягом всього року. Фактично, календарі є чимось більшим, ніж простими рекламними інструментами. Найскладнішим завданням для

дизайнерів календарів є створення концепції, яка сприяла б залученню уваги споживача кожною його сторінкою протягом тривалого часу.

Існує величезна кількість різноманітних варіантів календарів у відповідність з кількістю місяців на сторінці (місячні, квартальні, відривні щоденні). Як правило, для створення рекламного або сувенірного календаря для компанії або організації використовують варіант з розміщенням одного місяця на кожній окремій сторінці.

Існують й інші можливості створення дизайну календаря, наприклад, розміщення двох, чотирьох, шести або навіть дванадцяти місяців на одній сторінці. Кожен визначний маркетинговий матеріал потребує раціональної теми або концепції. Те ж саме стосується створення дизайну календаря. Необхідно продумати кілька варіантів і обрати такий, який отримав схвалення клієнтів-споживачів. Тема повинна відповідати інтересам цільової аудиторії.

Основні етапи створення дизайну календаря: 1) отримання початкової інформації та постановка технічного завдання; 2) розробка ідеї і концепції календаря; 3) розробка конструкції календаря та його художньо-графічних складових; 4) дизайн і верстка календаря; 5) додрукарська підготовка і готовий макет.

Оригінальні варіанти дизайну конструкції календарів: - дерев'яний календар кубики (невелика дерев'яна коробочка, два кубики з цифрами та три брусочки з нанесеними на їхні грані назвами місяців року); - календар на щодень 3D-моделі Землі (з кожним визначеним відриванням листка календаря частини які від нього лишаться поступово формують модель Землі); - об'ємний паперовий 3D календар у формі шестигранника (кожна площа фігури показує відповідний місяць); календар у стилі оригамі у якому кожен місяць складається у форму окремої фігури (поробки, тварини, іграшки, сувенірного продукту, рекламних матеріалів); календарі з картонними підставками (мають безліч варіантів дизайну, практично будь-яку форму та конфігурацію, окрім креативного оформлення, головною перевагою таких виробів є функція міні-органайзера); календар з нотатками (календарі з блоком для записів виготовлений у вигляді декоративної топографічної 3D-карти та кольорового паперового кола з

відривними аркушами); календар-гармошка (формат, знайомий з дитинства, адже він нагадує милу книжку-розкладачку); збірні календарі (вироби можуть бути виготовлені у вигляді конструктора, різних предметів (наприклад, крісла-гойдалки), брусків або кубиків на зразок лего з датами); об'ємні фігури-календарі із щільного паперу виконані у стилі поп-ап конструкцій; тривимірні календарі (головна перевага тривимірних виробів – динаміка, у руках користувача вони можуть багаторазово змінювати конфігурацію); календар-дартс (використано ігровий компонент який змінюється); календар-гардероб (щомісяця відповідає певний предмет одягу, у якому розміщується календарна сітка); настінні календарі-плакати (вони бувають об'ємними та плоскими, монохромними та кольоровими, при виготовленні незвичайних календарів використовуються силуети, зорові ілюзії, форми ягід та фруктів); календарі-фігурки різноманітної тематики (найчастіше креативні фігурки виготовляються із щільного паперу, картону, фанери, пластику) тощо.

Порядок виконання роботи

Студент, відповідно до власної концепції формотворення, розробляє оригінальний дизайн конструкції корпоративного календаря. При роботі над розробкою календаря перш за все необхідно визначитись з видом календаря, його формою та розмірами. Корпоративний календар, як правило, містить логотип компанії, подекуди - слоган. Необхідно звернути увагу на читабельність календарної сітки та її відповідність місяцям. На графічній частині необхідно обов'язково представити конструкцію календаря з розмірами (показати календар у зібраному та розібраному вигляді – якщо це передбачено його конструкцією). Готова графічна частина роботи подається в комп'ютерному вигляді на А-3 форматі. До завдання розробляється і представляється оригінал-макет календаря. У виконанні роботи студент:

- здійснюється аналіз існуючих зразків календарів;
- формується ідея та концепція майбутнього календаря;
- розробляються варіанти конструкції та художньо-графічної частини календаря і обирається найкращий варіант;

- доопрацьовується чистовий варіант календаря та готуються умі матеріали для друку;
- виконується макет календаря.

ПРАКТИЧНА РОБОТА 7.2.

Взаємодія форми, функції, середовища. Особливості дизайну та конструкції зовнішньої реклами

Мета: Ознайомлення із системами вентиляції і опалення. Освітлення, світлотехнічне обладнання та колір в середовищі.

Завдання: Застосування санітарно-гігієнічних вимог; обчислення кількості освітлення для середовища різного призначення. Ознайомлення із системами опалення і вентиляції проєктованих приміщень.

Загальні відомості

До основних завдань дизайнера, окрім суто пошуку естетики і гармонійності в дизайні інтер'єру, є і суто практичні питання освітлення приміщень, питання вентиляції і опалення. Ці питання відносяться до санітарно-гігієнічних вимог. В кінцевому варіанті, ці питання впливають і на естетику приміщень, особливо рішення по освітленню приміщень.

Порядок виконання роботи

В проєктованому приміщенні зробити вибір виду опалення і вентиляції. В залежності від функції приміщень розробити конструктивні елементи технічного обладнання. Розрахувати освітлення і підібрати світильники для різних груп і зон інтер'єру, враховуючи розміщення і кількість вимикачів і розеток. Все це показати на плані приміщень.

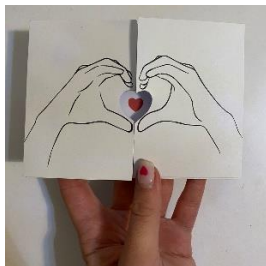
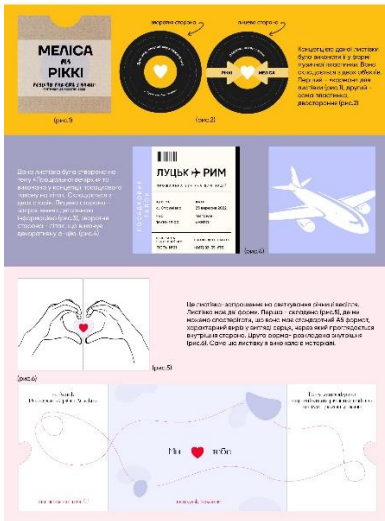
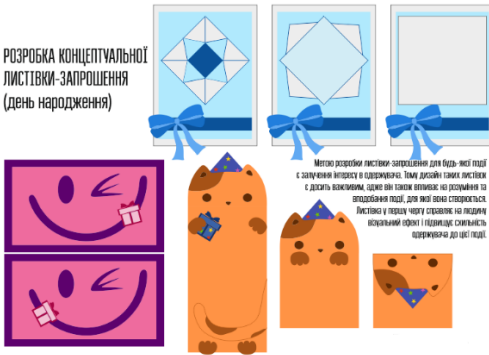
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Біловодська О. А. Дизайн та редизайн як елементи споживчої інноваційної упаковки товару. Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості: матеріали І Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених – Київ: КНУТД, 2020. – С. 448-454.
2. Горбенко І. Ф. Спеціалізація. Брошури. Листівки. Плакати. Ілюстрації: навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Журналістика» освітньо-професійної програми – Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 94 с.
3. Зиміна С.Б. Стили інтер'єру: навч. посіб. – Київ Довіра, 2018 – 360 с.
4. Історія української архітектури – Київ: Техніка, 2003. – 472 с.
5. Ковінько О. М., Середницька Л. П. Інноваційні напрями сучасної упаковки товару. Приазовський економічний вісник – 2018. - № 2(07). – С. 58-61.
6. Кондратюк С.Ю. Основи конструювання. Посібник – Черкаси: КНЗ., 2018. – 38 с.
7. Осипова, Т. Г., Пшенична, М. В., Пшеничний, Ю. В. Особливості дизайну дитячих книжок з елементами «рор-уп». Технологія і техніка друкарства – 2018. - №4(62) – С. 115–125.
8. Основи конструювання упаковок: метод. вказівки до практичних занять з навчальної дисципліни – Київ: НТУУ «КПІ», 2016. – 38 с.
9. Основи формоутворення: навч. посібник – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 124 с.
10. Романенкова Ю. В. Основні компоненти дизайну візитних карток. Вісник НАУ – 2003. - №1. - С. 172-175.
11. Скляренко Н., Романюк О. Система візуальних комунікацій у навчальному просторі: формування динамічних зв'язків. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка – Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2021. – Вип. 36. Том 3. – С. 17-22.

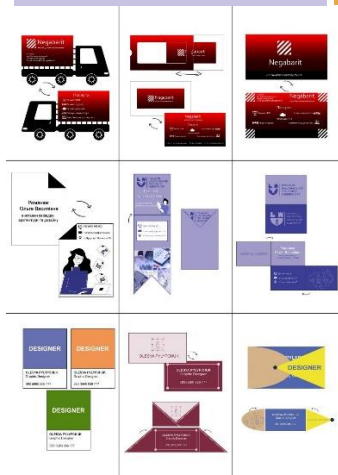
12. Скляренко Н., Романюк О., Колосніченко М. Сторітелінг у дизайні візуальних комунікацій: методи побудови динамічного сюжету. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка – Дрогобич: Видавничий дім «Гельве Вип» 54, том 2, 2022 С. 102-108.
13. Сьома С., Антонович Є. Дизайн інтер'єру, меблів та обладнання – Київ: Ліра-К, 2018. - 400с.
14. Френсіс Д.К.Чин, Коркі Бінжеллі. Дизайн інтер'єра. Ілюстрований посібник – Харків: Книжний клуб, 2007. – 335с.
15. Хмілярчук О. І. Технічні та програмні засоби обробки інформації. Навчальний посібник для студентів спеціальності 186 — Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. — 40 с.
16. Черкес Б. С. Архітектура сучасності. Остання третина XX – початок XXI століть: навч. посібник – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2010. – 384 с.
17. Яремчук О. Формотворчі засади дизайну візитівки. Мистецтвознавство України - 2013. - Вип. 13. - С. 215-223.

ДОДАТКИ

РОЗРОБКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ ЛИСТІВКИ-ЗАПРОШЕННЯ (день народження)



Приклади виконання практичної роботи 1.1.



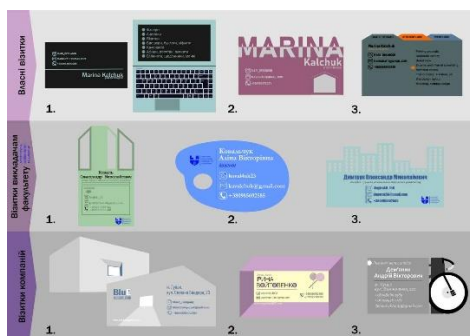
Варіант особистої візитки



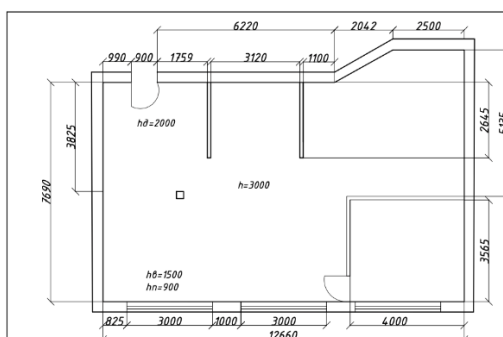
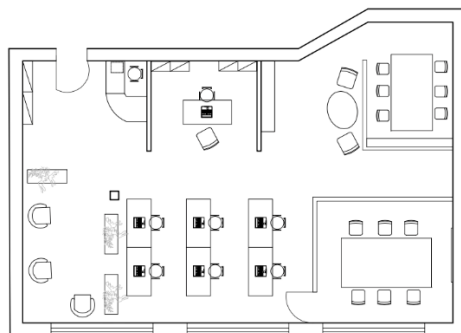
Варіант візитки для викладача



Варіант візитки для бізнесу



Приклади виконання практичної роботи 2.1.



ПЛАН ОСВІТЛЕННЯ ТА ЕЛЕКТРОТОЧОК

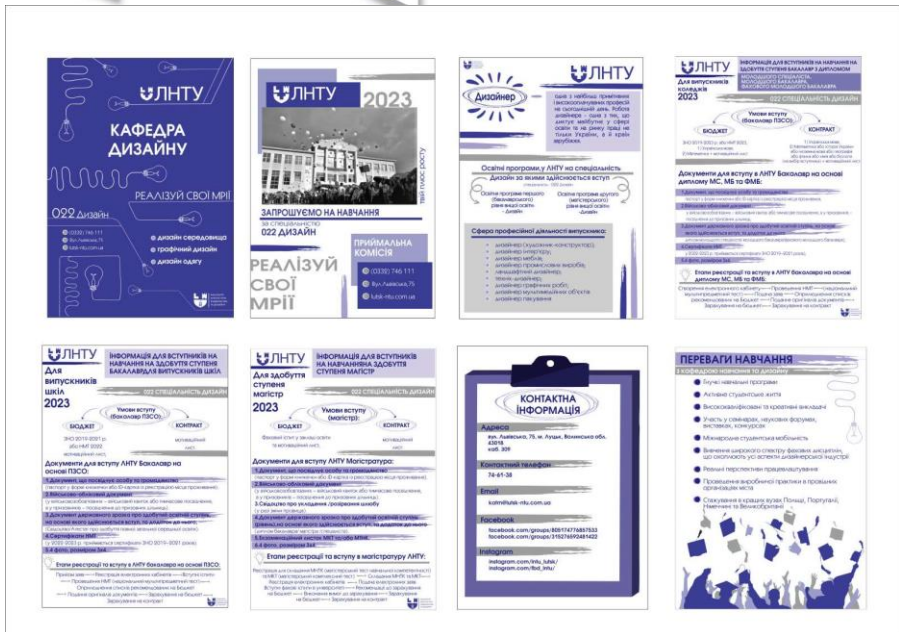


Приклади виконання практичної роботи 2.2.



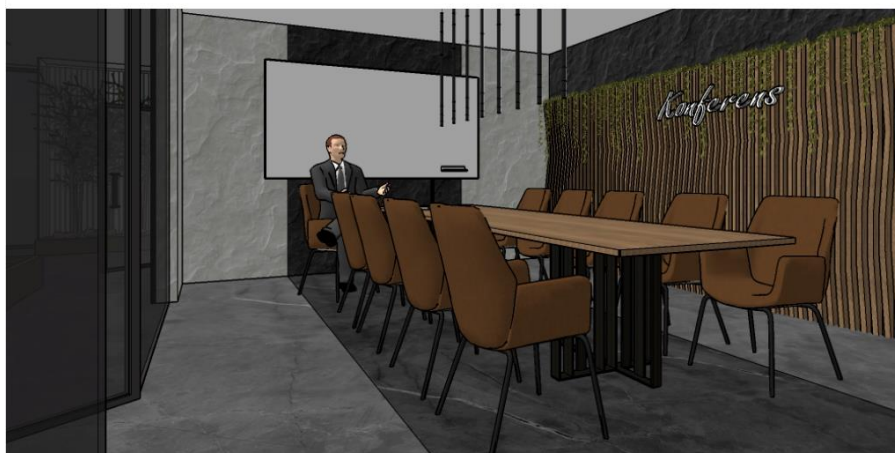
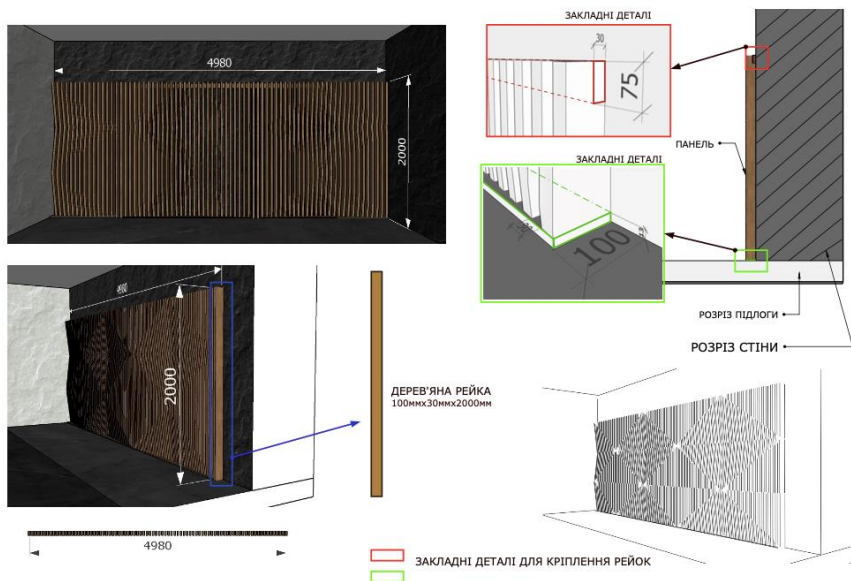
Приклади виконання практичної роботи 3.1.

Дизайн буклету

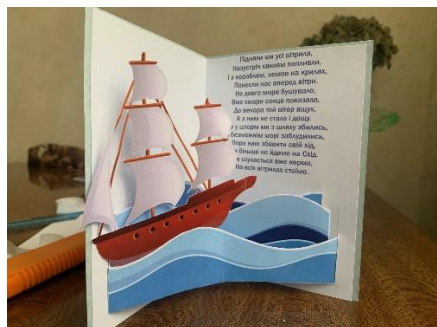


Приклади виконання практичної роботи 4.1.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ НА ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ДЕРЕВ'ЯНИХ ПАНЕЛЕЙ



Приклади виконання практичної роботи 4.2.



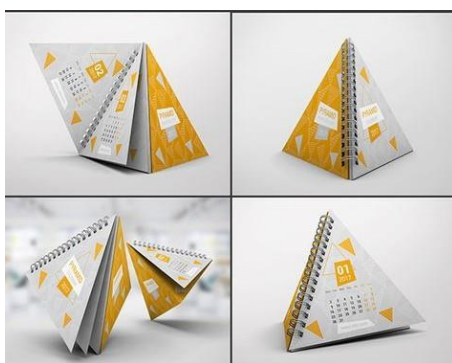
Варіант «pop-up» ілюстрації



Окремі елементи



Приклади виконання практичної роботи 5.1.



Приклади виконання практичної роботи 7.1.

Конструювання об'єктів дизайну: методичні вказівки до виконання практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Дизайн» галузь знань 02 Культура та мистецтво спеціальності 022 Дизайн денної та заочної форм навчання/ О. В. Романюк, В.М. Шмельов – Луцьк: Луцький НТУ, 2023. – 36 с.

Комп'ютерний набір
Редактор

О.В. Романюк
О.В. Романюк

Підп. до друку ____ Формат 60х84/16
Папір офс. Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. 1,75.
Обл.-вид.арк. ____
Тираж __ прим. Зам. ____.

Відділ іміджу та промоцій
Луцького національного технічного університету
43018, м. Луцьк, вул. Львівська, 75
Друк – ВітаП Луцького НТУ