

Чернігівський державний педагогічний
університет імені Т. Г. Шевченка

О. М. Пискун

ОСНОВИ ДИЗАЙНУ

Навчально-методичний посібник

для студентів спеціальності
„Технологічна освіта”

Чернігів – 2009

УДК 658.512.2 (075)

ББК Ж 182 я 73

П 34

Рецензенти:

С.Г. Мазуренко – кандидат педагогічних наук, доцент;

В.Г. Джевага – вчитель-методист трудового навчання вищої категорії.

Пискун, О. М.

П 34 Основи дизайну : навчально-методичний посібник для студ. спец. „Технологічна освіта” / О. М. Пискун – Чернігів : ЧДПУ, 2009. – 40 с.

Посібник розроблено на допомогу майбутнім учителям технології у вивченні курсу „Основи дизайну”.

Посібник містить короткі теоретичні відомості з курсу лекцій у вигляді опорних схем та перелік практичних завдань з методичними рекомендаціями до їх виконання.

Затверджено до друку вченою радою індустріально-педагогічного факультету ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка (протокол № 5 від 28.01.2009 р.).

© О. М. Пискун, 2009

Передмова

Даний посібник призначений для проведення практичних занять з курсу „Основи дизайну”. Його мета – допомогти глибше пізнати закони і засоби створення красивого і комфортного предметного середовища та освоїти практичні навички з художнього конструювання.

До посібника включено короткі теоретичні відомості з історії, теорії та методики дизайну у вигляді схем, питання для самоперевірки, питання для самостійного опрацювання, перелік практичних завдань з методичними порадами щодо їх виконання і список рекомендованої літератури.

Готуючись до практичного заняття, спершу рекомендується відновити у пам'яті матеріал лекції за допомогою опорної схеми, відповівши на контрольні питання, а також законспектувати відповіді на питання, призначені для самостійного опрацювання, користуючись рекомендованою літературою.

Провідне місце в курсі „Основи дизайну” відводиться виконанню практичних робіт, які мають тренувально-творчий характер. Вони можуть виконуватись графічно (ескізи) або в матеріалі (макети чи вироби). Дозволяється використовувати будь-які техніки, матеріали й інструменти, в тому числі комп'ютер. Рекомендується працювати в кольорі, поєднувати різноманітні матеріали і техніки.

Критеріями оцінки практичної роботи є особиста і професійна значущість, оригінальність, творчий підхід, відмінність від зразків і робіт інших студентів, трудомісткість роботи, якість її оформлення, композиційна цілісність, правильність виконання з технічної точки зору, а також аргументованість, логічність пояснень і здатність бути переконливим на захисті.

Наприкінці вивчення курсу усі виконані графічні і практичні роботи підшиваються до загального альбому (портфоліо) з естетично оформленим титульним аркушем і пред'являються на заліку.

В якості додаткового завдання пропонується підготувати розгорнуте індивідуальне повідомлення за особисто запропонованою темою або на вибір із тем, винесених на самостійне опрацювання.

В усіх видах роботи заохочується ініціатива, власна думка і творчий підхід до справи.

Тема 1. **Поняття дизайну. Історія становлення дизайну**

Мета: усвідомити мету і функції дизайну в сучасному світі, їх неоднозначність; вивчити етапи становлення дизайну і характерні ознаки історичних стилів; усвідомити закономірності розвитку промислового виробництва; ознайомитись із творчою спадщиною видатних діячів дизайну.

Опорна схема теоретичного матеріалу





Питання для самоперевірки

1. Що таке дизайн? Що є об'єктом дизайну?
2. Які функції виконує дизайн у сучасному світі?
3. Яка мета дизайну на сучасному етапі розвитку суспільства?
4. В чому полягає зміст праці дизайнера?
5. Які етапи історичного становлення пройшов дизайн?

6. Що таке мода і стиль? Як змінювались історичні художні стилі і які їх характерні ознаки?
7. Назвіть найвидатніших майстрів мистецтв та проаналізуйте їх внесок у розвиток дизайну на різних історичних етапах?

Питання для самостійного опрацювання

1. Погляди філософів XIX-XX століття на науково-технічний прогрес.
2. „Перший” дизайнер П. Беренс, його учні та виробнича спілка „Веркбунд”.
3. „Баухауз” – перша школа художників для промисловості.
4. Московські вищі художньо-технічні майстерні ВХУТЕМАС і перші радянські дизайнери.
5. Роль художників-авангардистів у розвитку дизайну.
6. Особливості розвитку комерційного дизайну в США.
7. Розвиток дизайну в СРСР.

Рекомендовані джерела: [9; 12; 17; 18; 19; 24; 26; 28; 29; 30; 34; 36; 39; 43; 51].

Практичні завдання

Завдання 1.1. Побудова психологічного портрету творчої особистості дизайнера. Самооцінка рівня розвитку власних творчих здібностей та пошук шляхів їх удосконалення.

Обладнання: телевізор, DVD-програвач, зошит, ручка, лінійка, олівець.

Методичні поради:

1. Продивіться відеороліки про роботу дизайнерів різних спеціалізацій – промислових дизайнерів, інтер’єр-дизайнерів, дизайнерів-графіків. Сконцентруйте свою увагу на основних операціях, що їх виконує дизайнер, його творчих пошуках, способі мислення, джерелах натхнення, способах виконання ескізів і макетів, особливостях роботи з матеріалами, спілкуванні з замовниками. Під час перегляду занотуйте в зошит якомога більше рис творчої особистості дизайнера.

2. Шляхом спільного обговорення складіть узагальнений психологічний портрет творчої особистості дизайнера.

3. Складіть таблицю (табл. 1) власних творчих здібностей – тих, які у вас розвинені, і тих, які б ви хотіли в собі розвинути. В останній стовпчик запишіть рекомендації і пропозиції щодо розвитку бажаних якостей як конкретні настанови самому собі.

Таблиця 1.

Риси, які в мене розвинуті	Риси, які я хочу розвинути	Що я зроблю, щоб вдосконалити свої творчі здібності

Завдання 1.2. Виконання тестових завдань на виявлення рівня розвитку просторового і конструктивного мислення, образної пам'яті та творчої уяви*:

- а) тест візуально-просторового інтелекту Х. Зіверта (чи Г. Айзенка);
- б) тест Х. Зіверта на складання геометричних фігур;
- в) тест-таблиця на дослідження наочно-образної пам'яті;
- г) тест Е. Торренса на домальовування картинки.

Матеріали: стимульний матеріал, бланки відповідей, секундомір, ручка чи олівець.

* Виконується на занятті за матеріалами та під керівництвом викладача, згідно інструкції тестів. В кінці робиться інтерпретація результатів.

Завдання 1.3. Аналіз характерних ознак історичних художніх стилів за зображеннями виробів, запропонованими викладачем.

Матеріали: набір зображень виробів (предметів меблів і домашнього вжитку, одягу, технічних об'єктів), створених в різні історичні епохи, на паперових чи електронних носіях, посібники і підручники з історії культури і мистецтв.

Методичні поради. Уважно роздивіться зображення виробу, проаналізуйте пластику ліній, застосовані матеріали, способи оздоблення і т. ін. та визначте, до якої історичної епохи і художнього стилю належить даний виріб.

Завдання 1.4. Виконання творчого ескізу сучасного дизайн-об'єкта (елемента меблів, костюму, технічного об'єкта, посуду, інструменту тощо) з використанням характерних ознак одного з історичних стилів.

Матеріали та інструменти: папір для малювання, простий і кольорові олівці, маркери, фарби і пензлі, підручники і посібники з історії культури і пластичних мистецтв.

Методичні поради:

1. Подумайте, яка історична епоха найбільше привертає вашу увагу. Виділіть її найхарактерніші стильові риси. Для більшої точності вивчіть спеціальні джерела.

2. Проаналізуйте можливість використання цих рис у сучасному дизайні. Спробуйте трансформувати їх у сучасні форми і створити новий оригінальний виріб.

3. Виконайте творчий ескіз дизайн-об'єкту в історичному стилі у зручній техніці і зручними засобами. Оформіть фон, використовуючи відмітні ознаки обраної історичної епохи (можна у техніці колажу). Поряд з ескізом укажіть засоби, за допомогою яких досягається виразність художнього образу. Придумайте образну назву своєму твору.

Тема 2. Види і напрями сучасного дизайну. Сучасні стилі

Мета: усвідомити багатоманіття видів і напрямів сучасного дизайну, їх призначення, особливості, способи впливу на предметний світ і на формування споживчої культури населення; вивчити характерні ознаки сучасних стилів; ознайомитись із творчою спадщиною видатних дизайнерів сучасності.

Опорна схема теоретичного матеріалу



Основні сучасні стилі в дизайні



Класика, хай-тек, мінімалізм, етнічний, кантрі, ретро, поп-арт, кітч, екзотичний та ін.

Стилі майбутнього



Розумний, емоційний, одноразовий, лоу-тек, екологічний та ін.

Питання для самоперевірки

1. Назвіть особливості розвитку дизайну в Україні за часів її незалежності?
2. Яка головна функція дизайну в умовах ринкової економіки?
3. Назвіть основні види дизайну, їх підрозділи та функції?
4. Яким чином дизайн пов'язаний з іншими видами мистецтв?
5. Які провідні тенденції у розвитку дизайну спостерігаються на сучасному етапі?
6. Назвіть сучасні стилі в дизайні? Які їх характерні ознаки?
7. Які стилі перебувають у стадії розробки? В чому їх особливості?

Питання для самостійного опрацювання

1. Зв'язок дизайну з іншими видами мистецтв. Дизайн як чисте мистецтво.
2. Комп'ютерні технології на службі дизайну. Web-дизайн як самостійний вид дизайну.
3. Творчі надбання сучасних українських дизайнерів.
4. Світові шедеври дизайну.

Рекомендовані джерела: [5; 9; 14; 17; 18; 26; 30; 34; 48; 50; 51].

Практичні завдання

Завдання 2.1. Аналіз характерних ознак сучасних художніх стилів за зображеннями дизайн-об'єктів, запропонованими викладачем.

Матеріали: набір зображень сучасних дизайн-об'єктів на паперових чи електронних носіях.

Методичні поради. Уважно роздивіться зображення дизайн-об'єкту, проаналізуйте пластику ліній, використані матеріали, способи досягнення естетичної виразності та визначте, до якого художнього стилю більше тяжіє даний виріб.

Завдання 2.2. Розробка групи предметів (меблевого гарнітуру, чайного чи столового сервізу, кухонного набору, колекції одягу, набору ручного інструменту та ін.) за стилістичними ознаками одного з них.

Матеріали та інструменти: папір для малювання, простий і кольорові олівці, картки з завданнями, приклади робіт.

Методичні поради: Вивчіть зображення предмета чи геометричної фігури, яке ви отримали на картці, проаналізуйте пластику ліній, пропорції, засоби композиції. Розробіть ще 3-4 предмети в тому ж стилі. Придумайте образну назву всій групі предметів.

Завдання 2.3. Розробка дизайн-об'єкта на основі українських (або інших етнічних) національних традицій декоративно-ужиткового мистецтва.

Матеріали та інструменти: папір для малювання, простий і кольорові олівці, маркери, фарби і пензлі, підручники і посібники з історії культури народів світу.

Методичні поради:

1. Подумайте, які країни світу вражають вас своїми національними традиціями, в яких країнах ви мрієте побувати. Виділіть найхарактерніші риси етнічних стилів цих країн.

2. Проаналізуйте можливість використання виділених національних рис у сучасних виробках. Спробуйте трансформувати їх у сучасні форми і створити новий оригінальний дизайн-об'єкт.

3. Виконайте творчий ескіз дизайн-об'єкта в етнічному стилі. Відповідно оформіть фон. Поряд з ескізом укажіть засоби, за допомогою яких досягається виразність художнього образу. Придумайте образну назву своєму твору.

Завдання 2.3. Виконання ескізу дизайн-об'єкта у стилі майбутнього.

Матеріали та інструменти: папір для малювання, простий і кольорові олівці, маркери, фарби і пензлі, зображення творів дизайнерів-футуристів.

Методичні поради:

1. Пригадайте сучасні казки, фантастичні фільми, телешоу, які вам подобаються. Виділіть в них ті дизайнерські особливості, які вас найбільше вражають своєю незвичайністю. Проаналізуйте, якими засобами це досягається.

2. Пофантазуйте і спробуйте створити дизайн-об'єкт для майбутнього.

3. Виконайте творчий ескіз дизайн-об'єкта у фантастичному стилі. Відповідно оформіть фон (елементи фантастичного пейзажу, архітектури, фантастичні символи тощо). Поряд з ескізом укажіть засоби, за допомогою яких досягається виразність художнього образу. Придумайте образну назву своєму твору.

Тема 3. Закономірності і принципи формотворення предметного середовища

Мета: усвідомити принципи дизайну і єдність факторів, що впливають на процес формотворення виробу; вивчити ергономічні вимоги до дизайн-об'єктів; розвинути вміння функціонального й ергономічного аналізу виробів.

Опорна схема теоретичного матеріалу



Питання для самоперевірки

1. Який зміст має поняття форми і формотворення у дизайні?
2. Назвіть фактори формотворення у дизайні?
3. Які провідні принципи дизайнерської діяльності?
4. Що вивчає ергономіка і яке її практичне призначення?
5. Назвіть ергономічні фактори та вимоги до якості виробів?
6. Що таке антропометрія і хіротехніка?
7. Які психофізіологічні властивості людини враховуються у дизайн-проектуюванні?

Питання для самостійного опрацювання

1. Історичний розвиток машинної форми.
2. Принцип „прекраснокорисності” у дизайні.
3. Історія виникнення і становлення науки ергономіки.
4. Психофізіологія зорового сприймання предметів і простору.
5. Ергономіка робочого місця оператора ПК.

Рекомендовані джерела: [5; 8; 10; 12; 15; 30; 36; 38; 41; 43; 44; 48; 51].

Практичні завдання

Завдання 3.1. Аналіз доцільності конструкції виробу та використаних матеріалів.

Матеріали: набір різних студентських та учнівських виробів.

Методичні поради:

Роздивіться виріб, запропонований викладачем, та визначте:

а) чи одразу зрозуміло призначення виробу; чи повністю забезпечується виконання ним усіх робочих функцій;

б) чи раціональна конструкція (надійність, розподіл зусиль, з'єднання деталей) виробу та основні розміри; які є недоліки і як можна вдосконалити конструкцію;

в) чи доцільно підібрані конструкційні та оздоблювальні матеріали; які зміни можна запропонувати, щоб вдосконалити виріб.

Завдання 3.2. Виконання кількох ескізів предмета одного призначення, виготовленого з різних матеріалів (деревини, фанери, металу, дроту, пластмаси, скла, глини, паперу, тканини, гуми тощо), та обґрунтування впливу обраного конструкційного матеріалу на форму виробу.

Матеріали та інструменти: папір для малювання, олівці прості та кольорові, картки з індивідуальними завданнями.

Методичні поради:

1. Отримавши індивідуальне завдання, подумайте, які матеріали, в тому числі і нетрадиційні, можна використати для виготовлення даного виробу. Пригадайте основні властивості цих матеріалів.

2. Виконайте декілька ескізів (не менше трьох) виробу з різних матеріалів.

3. Проаналізуйте вплив обраного конструкційного матеріалу на форму виробу: як сприймається виріб (чи зрозуміло, що це за виріб і для чого він призначений; виріб зорOVO легкий чи важкий, звичний чи незвичний; конструкція сприймається як надійна чи як крихка, нестійка, ненадійна), як впливає матеріал на пластику ліній і поверхонь, які викликає асоціації та емоційні переживання. Чи складною буде технологія виготовлення такого виробу.

4. Оберіть найбільш вдалий варіант та обґрунтуйте свій вибір.

Завдання 3.3. Виконання ергономічного аналізу виробів.

Матеріали та інструменти: рулетка, сантиметрова стрічка, схеми і таблиці антропометричних показників (див. додатки, табл. 6-7).

Методичні поради:

1. Уважно роздивіться приміщення, в якому ви знаходитесь. Виберіть декілька об'єктів для аналізу: інтер'єр приміщення; по одному предмету з м'яких і корпусних меблів; 1-2 предмети побутової (або іншої) техніки; 1-2 освітлювальних прилади; 1-2 ручних інструменти та технологічного обладнання.

2. Виміряйте й оцініть відповідність їхніх розмірів і параметрів форми середньостатистичним та своїм власним антропометричним показникам (зросту, повноті, довжині рук і ніг, формі кисті руки і пальців, амплітуді робочих рухів, кутам поворотів і нахилів тулуба та ін.). Визначте переваги і недоліки конструкції виробів. Запропонуйте способи її вдосконалення.

3. Проаналізуйте й оцініть вироби з точки зору зручності і безпечності користування (надійність, легкість доступу до органів керування, зручність, величина прикладуваних зусиль, легкість обслуговування, відсутність небезпечних зон, якість виконання контурів, обробки поверхні, вага). Визначте переваги і недоліки. Запропонуйте способи вдосконалення конструкції.

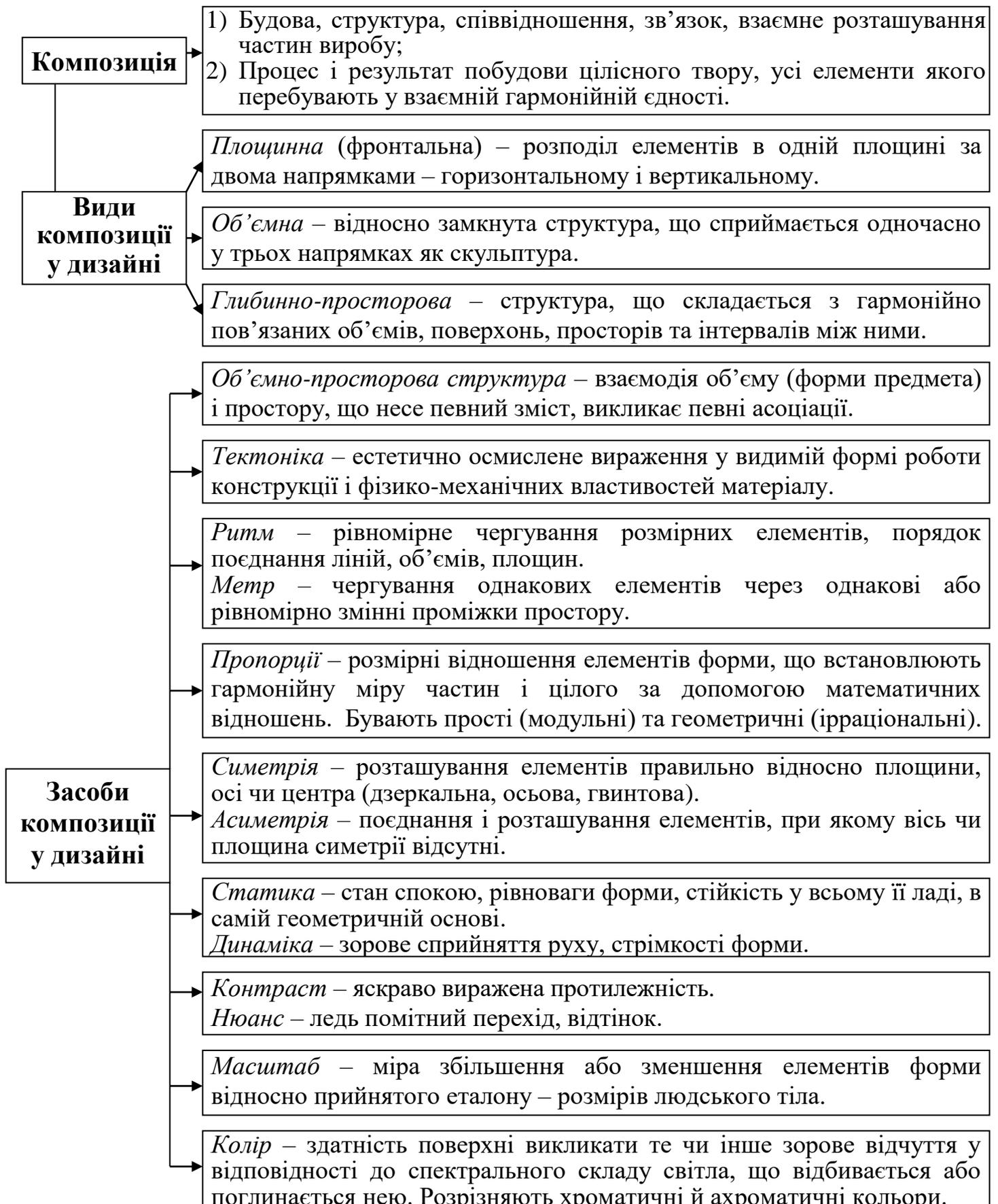
4. Оцініть об'єкти з точки зору гігієни, психофізіології й естетики (відповідність параметрам поля зору, освітленість, рівень шуму, вологість, температура, запиленість, запах, токсичність, наявність сигнальних індикаторів, кольорова гама, відповідність навколишньому середовищу, художньо-естетична виразність, емоційне задоволення від зорового сприйняття та ін.). Визначте переваги і недоліки. Запропонуйте способи вдосконалення.

Завдання 3.4. Виконання ергономічного аналізу домашнього робочого місця і пропозиції щодо його вдосконалення. (*Виконується письмово вдома за вище наведеною схемою*).

Тема 4. Закономірності і засоби композиції у дизайні

Мета: вивчити категорії композиції, загальні закономірності створення гармонійної композиції у дизайні, вплив на неї різних факторів; розвинути вміння композиційного аналізу виробів та складання композицій.

Опорна схема теоретичного матеріалу



Закони композиції у дизайні

→ *Рівновага* – зорова зрівноваженість усіх частин композиції за масою, кольором, лініями відносно просторових горизонтальних і вертикальних осей або відносно змістового композиційного центру.

→ *Подібність* – повторюваність великого в малому, стильова єдність, подібність ліній, напрямків кутів.

→ *Співмірність* частин і цілого відносно певної величини, прийнятої за модуль (пропорційність).

→ *Супідрядність* – упорядкування елементів за ознакою, яка у різних елементів виражена з різною силою (елементи, в яких ця ознака менш виражена, мають підпорядковуватись елементам з більш вираженою ознакою).

→ *Кольорова гармонія* – гармонійне співвідношення кольорів за тоном, світлотою та насиченістю (однотональні, контрастні, споріднені поєднання кольорів).

Питання для самоперевірки

1. Що називається композицією? Які є види композиції у дизайні? В чому принципова відмінність творів дизайну від творів мистецтва?
2. Які основні засоби композиції у дизайні? В чому полягають їхні особливості на відміну від засобів композиції в інших видах мистецтв?
3. Назвіть загальні закономірності створення композиції?
4. Назвіть види, основні властивості та правила поєднання кольорів?
5. Що таке текстура і фактура? Як вони впливають на композицію?

Питання для самостійного опрацювання

1. Історія „золотого перетину”.
2. Психологічний вплив кольорів на людину.
3. Тектоніка та вплив на неї сучасних виробничих технологій.
4. Сучасні конструкційні та декоративно-оздоблювальні матеріали.

Рекомендовані джерела: [1; 4; 8; 12; 22; 27; 28; 30; 35; 36; 40; 44; 51].

Практичні завдання

Завдання 4.1. Аналіз пропорційних співвідношень елементів форми виробу.

Матеріали та інструменти: аркуш креслярського паперу, креслярське приладдя, посібники [18] для 5, 6 і 7 класів.

Методичні поради:

1. Ознайомтесь з різними способами пропорціонування форми, вивчіть їхні математичні значення та особливості геометричної побудови. Уважно прочитайте вступну статтю „Від авторів” та законспекуйте основні способи пропорціонування.

2. Виберіть один виріб та накресліть ескізи варіантів зміни його габаритних розмірів і конфігурації з усіма допоміжними лініями. Спробуйте

самостійно розробити нову форму даного виробу, використовуючи різні способи пропорціонування та зміни розмірів.

3. Виберіть декілька об'єктів з навколишньої предметної обстановки (одяг, меблі, побутова техніка, твори декоративного мистецтва). За допомогою обмірів визначте основні способи пропорціонування їхньої форми. Занотуйте результати своїх досліджень у зошит. Зробіть висновки.

Завдання 4.2. Виконання умовних площинних (чи об'ємних) композицій із простих геометричних фігур з використанням різних композиційних засобів.

Матеріали та інструменти: папір для малювання або картон, кольоровий папір, лекала простих геометричних фігур, ножиці, клей (якщо є – об'ємний конструктор із простих фігур), приклади робіт.

Методичні поради:

1. Обведіть лекала та виріжте із кольорового паперу різні фігури, можна по кілька однакових. Шляхом вільного переміщення по аркушу знайдіть такі варіанти розташування фігур, при яких досягається композиційна рівновага. При цьому фігури можуть перекриватись (див. посібники з композиції).

2. Застосуйте різні засоби композиції – симетрію–асиметрію, динамічність–статичність, контраст–нюанс. Знайдіть найбільш вдалий варіант komponування та наклейте фігури на аркуш. Якщо необхідно, проведіть додаткові лінії. Придумайте образні назви своїм композиціям.

Завдання 4.3. Виконання кольорового круга.

Матеріали та інструменти: папір для малювання, фарби (червона, жовта, синя, чорна і біла), пензлик, палітра, склянка з водою, циркуль, лінійка, кутник, транспортир, простий олівець, зразок кольорового круга.

Методичні поради:

1. Накресліть 6 рівновіддалених концентричних кіл і розбийте їх на 12 рівних секторів, як показано на зразку.

2. Середнє коло – це чисті спектральні кольори. Три його рівновіддалені сектори замалюйте трьома первинними кольорами – жовтим, червоним і синім. Між ними мають розташовуватися вторинні кольори – жовтогарячий, зелений і фіолетовий. В тих секторах, що залишилися – третинні. Домагайтеся якомога насиченішого кольору.

3. У напрямку до центру зафарбуйте круги розбавленими, вибіленими кольорами, а у напрямку від центру – затемненими, з поступовим додаванням чорного.

4. Вивчіть правила роботи з кольоровим кругом для визначення гармонійних кольорових поєднань.

Завдання 4.4. Розфарбування зображення (костюму, дитячої іграшки, інтер'єру дитячої кімнати або навчальної майстерні та ін.) та аналіз психофізіологічного впливу кольорів (*вправа виконується за варіантами*).

Матеріали та інструменти: заготовка, кольорові олівці, фарби або ін., кольоровий круг, таблиця гармонійних кольоросполучень (див. додатки табл. 8-9 та посібник [35]).

Методичні поради: Зробіть три ксерокопії отриманої заготовки або скопіюйте іншим способом зображення три рази. Користуючись таблицею 9 додатку, продумайте можливі варіанти кольорової гами об'єкта і розфарбуйте усі три зображення. Користуйтеся хроматичними й ахроматичними кольорами. Проаналізуйте, як кольори впливають на ваше сприйняття об'єкта. Зробіть висновки.

Завдання 4.5. Виконання імітації фактури і текстури різних матеріалів. Виконання тематичної площинної композиції з використанням різних фактур.

1. Імітація фактури дерева. Матеріали та інструменти: цупкий крейдований папір; пензлі; акварельні чи гуашеві фарби; поролонові губки різної зернистості, посібник [12].

Методичні поради: Пензлем нанесіть на папір фарбу потрібного кольору помірної густоти. Потім підберіть поролонову губку відповідної зернистості (пористості), прикладіть її гранню до поверхні аркуша і, злегка притискуючи, протягніть по нанесеному кольору. Слід після губки та її рух вліво-вправо дасть необхідний малюнок і напрямок волокон дерева. Можна проводити губкою декілька разів, добиваючись потрібного малюнка, а також додавати інші кольори і вимальовувати окремі дрібні деталі тонким пензлем.

2. Імітація крокодилячої шкіри. Матеріали та інструменти: папір, пензлі, акварельні фарби чи гуаш, поролонові губки, густий клей ПВА.

Методичні поради: Спочатку зафарбуйте папір певним кольором, потім, коли фарба висохне, густим клеєм ПВА поставте краплі, у такому порядку, як на шкірі крокодила. Після висихання клею ділянку пофарбуйте іншим кольором за допомогою пензля або губки. Краплі клею створять необхідні опуклості і блиск.

3. Імітація шкірозамінника. Матеріали та інструменти: папір, пензлі, акварельні фарби чи гуаш, поліетиленовий пакет.

Методичні поради: Виберіть два кольори – один темніший, другий світліший. Зафарбуйте папір одним з них. Дочекайтеся доки висохне. Потім зімніть поліетиленовий пакет і, обмакнувши його у фарбу іншого кольору, поставте живописні плями на папір.

4. Імітація рельєфної фактури. Матеріали та інструменти: картон, пензлі, фарби, клей ПВА або шпалерний, тонкий м'який папір чи тканина, будь-які дрібні крихти чи крупа.

а) На картон нанесіть розведений водою клей ПВА чи клей для шпалер. Тонкий м'який папір або тканину ретельно зімніть і розподіліть по поверхні, утворюючи потрібні рельєфи. Після висихання рельєфну поверхню можна пофарбувати, а потім покрити лаком.

б) Рельєфну поверхню можна отримати, використовуючи різні сипучі матеріали – крупи, дерев'яну стружку, подрібнений пінопласт, пісок і т. п. Для цього на поверхню товстим шаром нанесіть густий клей (можна по обрисах малюнка чи трафарету) і одразу ж густо насипте крихти чи крупу. Після висихання струсіть крупинки, що не приклеїлися. Потім покрийте поверхню фарбами і лаками (бажано із аерозольного балончика).

Згадайте або самостійно придумайте інші способи імітації фактур та декорування поверхонь.

5. Створіть тематичну площинну композицію з використанням різних фактур. Придумайте для неї образну назву.

Завдання 4.6. Виконання композиційного аналізу виробу.

Матеріали та інструменти: набір студентських та учнівських виробів, вимірювальні інструменти, зошит, ручка.

Методичні поради:

1. Проаналізуйте, за допомогою яких засобів композиції створено виріб. Визначте композиційний центр, головні елементи та елементи, що їм підпорядковуються. Чи досягнуто у виробі композиційну рівновагу?

2. Дослідіть принципи поділу на частини та способи пропорціонування.

3. Проаналізуйте пластику ліній. Чи втілено у виробі закон подібності та стильової єдності?

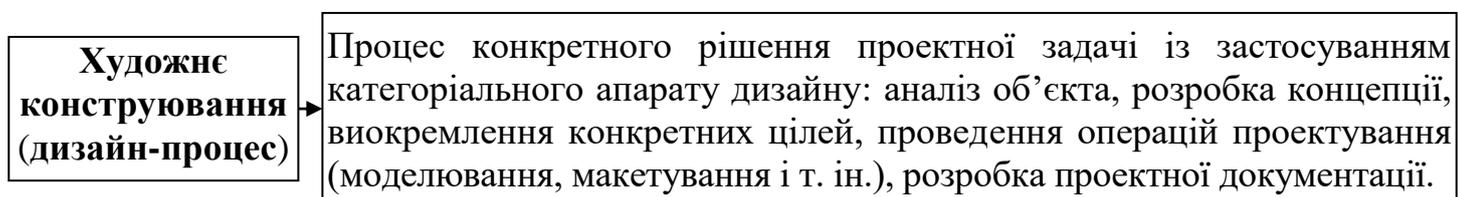
4. Оцініть кольорову гаму виробу.

5. Зробіть загальний висновок, чи утілюються у виробі всі закони гармонійної композиції. Якщо ні, то знайдіть, що саме порушує гармонію. Запропонуйте спосіб удосконалення композиції виробу.

Тема 5. Дизайн-процес

Мета: усвідомити основні стадії дизайн-процесу; розвинути уміння пошуку проектної проблеми, критичного аналізу прототипів та інформаційних джерел.

Опорна схема теоретичного матеріалу





Питання для самоперевірки

1. В чому полягає зміст дизайн-процесу?
2. Яка мета і завдання художнього конструювання?
3. Назвіть дві вихідні умови процесу проектування?
4. Які основні стадії дизайн-процесу? Що є результатом роботи на кожній із стадій?
5. Що таке прототип і аналог, яку роль вони відіграють у дизайн-процесі?

Питання для самостійного опрацювання

1. Поняття про дизайнерський спосіб мислення.
 2. Підходи до визначення стадій (етапів) творчого процесу (Ж. Рібо, П.К. Енгельмеєр, П.М. Якобсон, С.М. Василейський, Г.С. Альтшуллер та ін).
 3. Особливості вивчення натурального матеріалу.
 4. Співпраця дизайнера з іншими спеціалістами у процесі проектування.
- Рекомендовані джерела: [2; 5; 12; 16; 17; 18; 26; 33; 34; 39; 40; 41; 44; 51].*

Практичні завдання

Завдання 5.1. Пошук шляхів удосконалення виробу.

Методичні поради:

а) Роздивіться виріб, запропонований викладачем, і швидко оцініть його функціональні, конструктивні, ергономічні, композиційні, естетичні якості. Знайдіть різні невідповідності та запропонуйте усі можливі способи їх усунення.

б) Огляньте приміщення, в якому ви знаходитесь, віднайдіть предмет, що має не дуже гарний вигляд (застарілий, пошкоджений, непропорційний тощо), та запропонуйте усі можливі способи перевтілення його на досконалий дизайнерський об'єкт.

Завдання 5.2.

а). Окреслення сфери особистих інтересів і пріоритетів у галузі дизайну. Пошук проектної проблеми, визначення протиріччя, формулювання проектного завдання в загальному вигляді.

б). Збір і критичний аналіз різноманітних джерел інформації про об'єкт проектування (підручників, посібників, графічних зображень, прототипів, аналогів, Інтернет-ресурсів тощо).

в). Визначення характерних показників майбутнього дизайн-об'єкта: функціональних, конструкційних, ергономічних, технологічних, естетичних, економічних. Остаточне формулювання проектного завдання і дизайн-концепції.

Методичні поради:

1. Починаючи роботу над власним дизайн-проектом, усвідомте його особисту значущість. Для цього спочатку розберіться у своїх уподобаннях і бажаннях: яка сфера діяльності вас найбільше приваблює і чим конкретно,

чим любите займатися у вільний час, про що давно мрієте або щось давно хотіли придбати чи виготовити власноруч для себе чи для іншої людини і т. ін. Об'єкти проектування можуть бути якими завгодно, однак, у межах ваших можливостей. Не обирайте занадто простих речей і не намагайтеся скопіювати чужі роботи.

Письмово у розповідному стилі обґрунтуйте свій вибір: Яку вашу потребу може задовольнити проєктований об'єкт? Чому він є для вас важливим? Як виникла у вас така ідея?

2. Чітко і коротко одним реченням сформулюйте проєктне завдання.

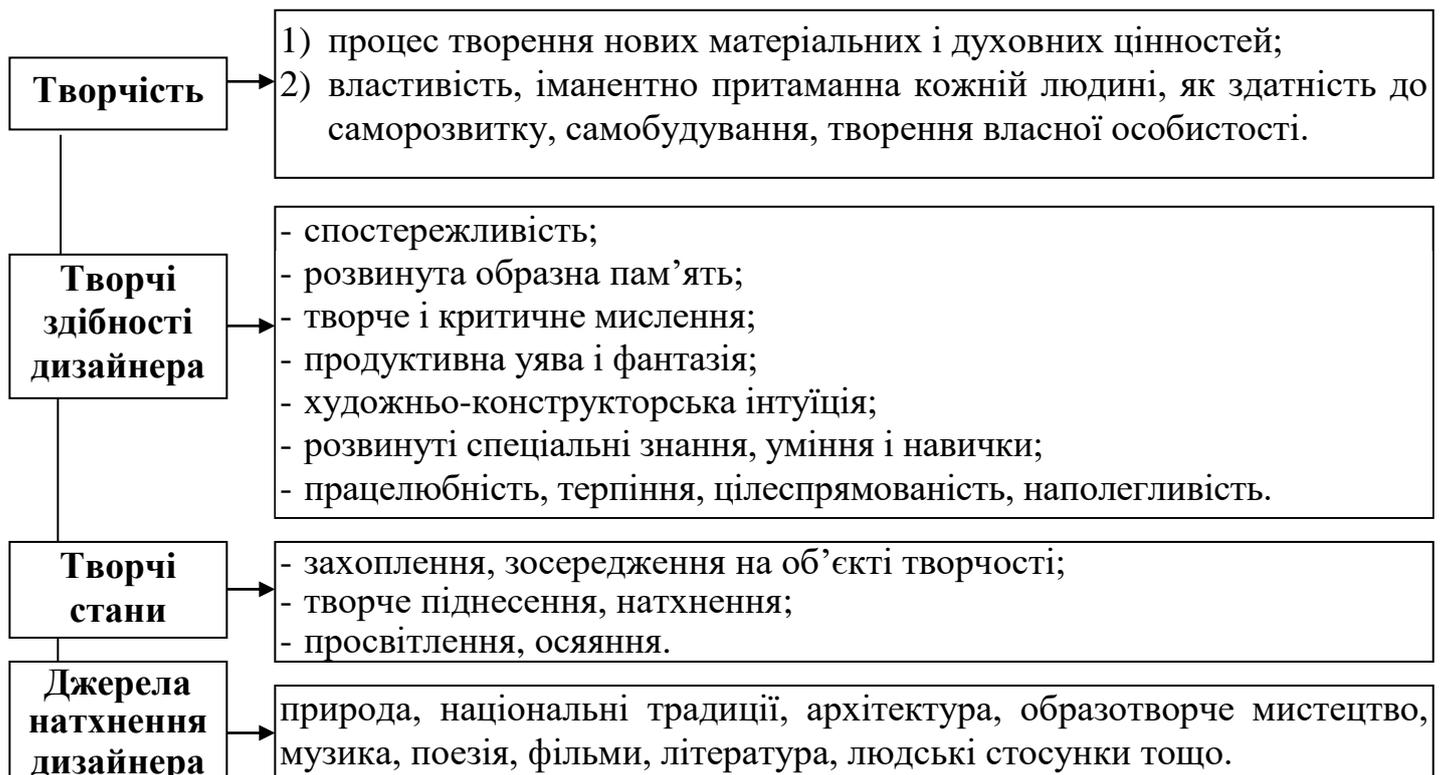
3. Всебічно проаналізуйте проєктну проблему: які фактори треба врахувати в процесі проектування, які дії необхідно буде виконати, знання та вміння з яких галузей і наук можуть знадобитись. Дослідіть по каталогах, журналах, інших джерелах інформації прототипи й аналоги вашого об'єкта. Відмітьте і занотуйте для себе їх переваги і недоліки, замалюйте елементи, які вам особливо сподобались.

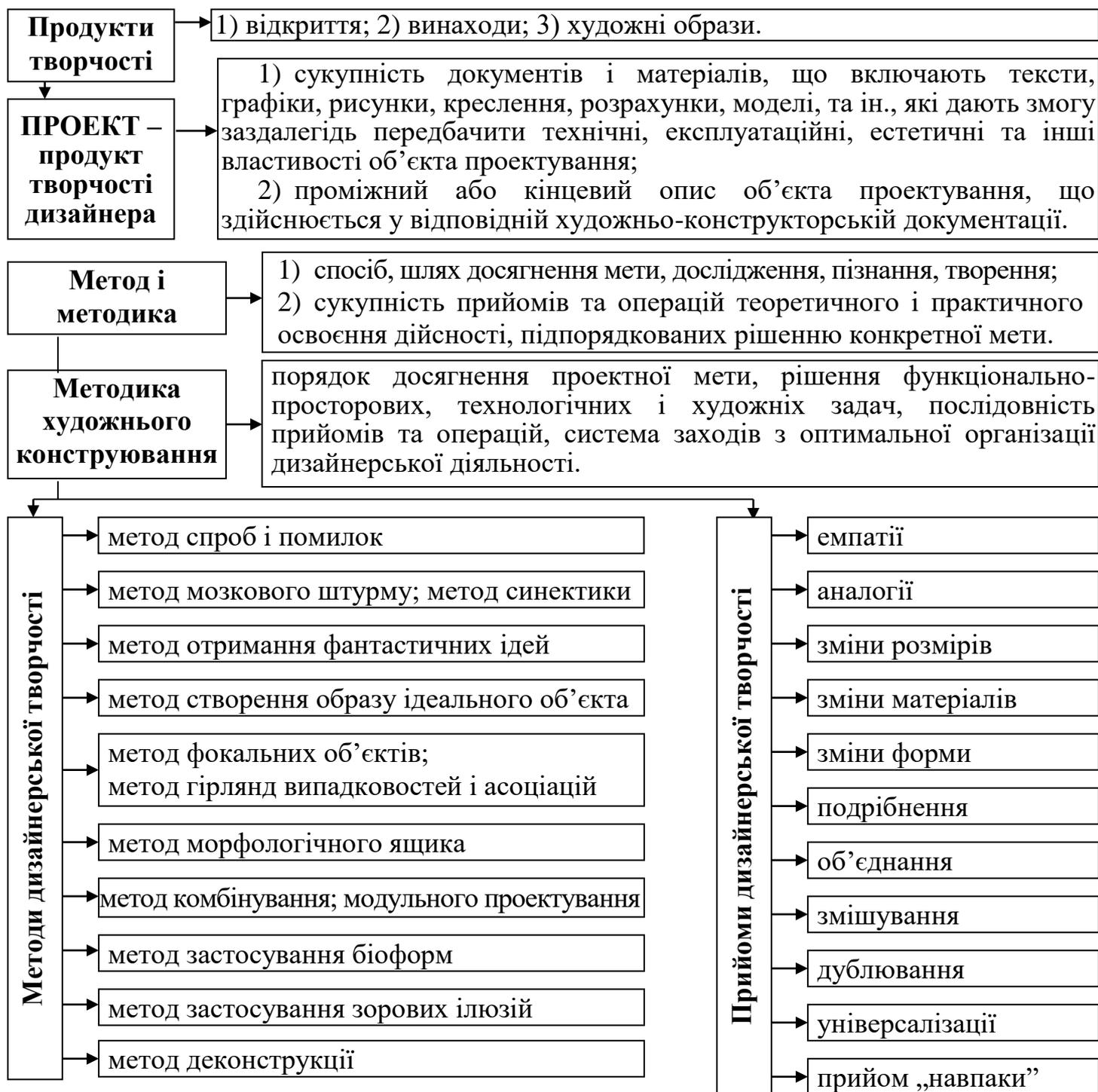
4. Визначте і запишіть усі можливі критерії й вимоги, яким повинен відповідати ваш об'єкт, а також опишіть, яким ваш об'єкт не повинен бути (у два стовпчики). Це дасть можливість чітко уявити собі ідеальний об'єкт і заздалегідь передбачити можливі помилки.

Тема 6. Методи і прийоми дизайнерської творчості

Мета: усвідомити власні творчі здібності; ознайомитись з методами і прийомами дизайнерської творчості й оволодіти ними.

Опорна схема теоретичного матеріалу





Питання для самоперевірки

1. Назвіть різні підходи до розуміння сутності творчості? Яке визначення більше підходить до дизайнерської творчості?
2. Які складові входять до творчих здібностей?
3. Які специфічні стани виникають в процесі творчості? Що може бути джерелом натхнення в дизайнерській творчості?
4. Що є продуктами дизайнерської творчості? Що таке проект?
5. Що таке метод і методика? В чому полягає особливість методики художнього конструювання?
6. Назвіть методи і прийоми рішення творчих дизайнерських задач?

Питання для самостійного опрацювання

1. Інтуїція та її роль у дизайнерській творчості.
2. Виникнення і розвиток науки біоніки.
3. Види і психофізіологічні основи зорових ілюзій.
4. Внесок письменників-фантастів у науково-технічний прогрес.
5. Застосування систем автоматизованого проектування (САПР) у процесі творчого пошуку.

Рекомендовані джерела: [2; 5; 12; 16; 30; 31; 33; 34; 44; 51].

Практичні завдання

Завдання 6.1. Написання твору-есе або вірша на тему „Творчість у моєму житті”.

Методичні поради: У вільній розповідній або віршованій формі висловіть свої думки стосовно того, як ви розумієте слово „творчість” і що воно для вас означає. Оформіть їх у невеличкий закінчений художній твір-роздум. За бажанням можете прочитати в групі.

Завдання 6.2. Мозковий штурм: „Пошук способів переробки чи повторного використання відходів”, „Пошук ефективних методів формування споживчої культури населення”, „Пошук способів покращення умов життя у студентському гуртожитку” та ін. (тему можете запропонувати самостійно).

Методичні поради:

За традиційною схемою А. Осборна мозковий штурм проходить у такі чотири етапи:

1. Постановка завдання;
2. Генерування ідей;
3. Критична оцінка ідей;
4. Прийняття рішення.

Тему для мозкового штурму може запропонувати будь-хто з присутніх.

За правилами група має поділятися на генераторів (активних, вільних, розкутих, винахідливих, мрійливих, з нестандартним мисленням) і критиків (правильних, скептичних, прискіпливих, серйозних, таких, що постійно сумніваються і все зважують), які розводяться у часі і просторі. Проте в умовах навчального кабінету важко ізолювати ці дві групи. Тому усі присутні спочатку виступають у ролі генераторів, а потім у ролі критиків.

Ведучий створює радісну, розкуту, доброзичливу атмосферу і налаштовує присутніх на цікаву творчу роботу. На дошці кріпиться плакат з такими рекомендаціями: „Говоріть, усе, що спадає на думку. Пропонуйте будь-які ідеї, в тому числі фантастичні і несерйозні. Нічого не доводьте і не пояснюйте. Розвивайте ідеї своїх колег. Нікого не критикуйте і не робіть зауважень”.

Під час генерації ідей категорично забороняється усяка критика, іронічні усмішки, жести і таке інше. Кожен має право висловлювати все, що спадає на думку, і бути адекватно сприйнятим, навіть якщо його ідея видається нерациональною. Етап генерації триває 10 хв. Усі без винятку ідеї швидко занотовуються або записуються на диктофон. Ведучий оголошує закінчення етапу генерації.

На етапі критики усі записані ідеї аналізуються на предмет їх раціональності і втілення в життя, ретельно оцінюються позитивні та негативні сторони.

Насамкінець загальним голосуванням обираються найбільш вдалі ідеї та формулюється висновок про можливі рішення проблеми.

Завдання 6.3. Застосування методів рішення творчих задач для створення нових оригінальних моделей різних виробів (свічника, настільного світильника, підставки для канцелярського приладдя, стільчика, дитячої іграшки, диванної подушки, карнавального костюму, занавісок для вікон тощо).

Матеріали та інструменти: зошит, ручка, простий олівець, лінійка, папір для малювання, кольорові олівці, фломастери, маркери.

а) застосування методів створення фантастичних ідей (перенесення об'єкта проектування в інші умови)

Методичні поради (завдання взято з підручника для 5 класу Денисенко Л.І. та ін. Трудове навчання. Обслуговуючі види праці, 2005 р.):

1. Спробуйте уявити себе на планеті Місяць. Ця планета є міжнародною базою підготовки зорельотів для відвідування далеких світів. І тому люди можуть жити там роками. А отже, людям на Місяці потрібні одяг, будинки, транспорт, іграшки тощо.

2. Придумайте весільний одяг і транспорт для молодят на Місяці. При цьому врахуйте, що там немає повітря, сила тяжіння у 6 разів менша, ніж на Землі, і всі одягнені у захисні скафандри.

3. Виконайте ескіз свого варіанта весільного вбрання і транспорту. Придумайте для них назву та запропонуйте нові весільні обряди.

б) застосування методів використання випадковостей (фокальних об'єктів)

Методичні поради з прикладом:

1. Визначте фокальний об'єкт, тобто об'єкт, який буде проектуватися (наприклад, підставку під гаряче).

2. Виберіть 2-6 випадкових матеріальних об'єктів (наприклад, перші, що потрапили на очі, полицка, сніг, кіт).

3. Складіть таблицю вибраних випадкових об'єктів (табл. 2) і запишіть по 3-8 їхніх властивостей.

Таблиця 2.

<i>Випадкові об'єкти</i>	<i>Властивості</i>
поличка	із ДСП, текстура під червоне дерево, багатоярусна, підвішується на стіну, витримує велику вагу, прямокутна
сніг	білий, холодний, сніжинки красивої шестигранної форми, тане при нагріванні, м'який, лапатий, літає
кіт	пухнастий, гнучкий, з кігтями, смугастий, муркоче

4. Генеруйте ідеї, шляхом почергового приєднання до фокального об'єкта усіх ознак випадково обраних об'єктів. Розвивайте первинні ідеї і генеруйте нові шляхом вільних асоціацій за усіма ознаками випадково обраних об'єктів (краще, коли асоціації далекі) : *підставка під гаряче із ДСП, з текстурою під червоне дерево, багатоярусна, розбірна підставка, можна підвісити на стіну, міцна, щоб витримувати велику вагу, прямокутної форми, підставка білого кольору, холодна, із металу, підставка у формі сніжинки із дроту чи жерсті, м'яка підставка із тканини і утеплювача, у вигляді звірячої лапи, у вигляді котячої мордочки, пухнаста із штучного хутра, гнучка із гуми, на ніжках-гачках, у смужку із дерев'яних планок, із вмонтованою пищавкою і т. ін.*

Безглузді варіанти можна одразу відкинути (наприклад, *підставка під гаряче, що тане при нагріванні*).

5. Оцініть усі ідеї з точки зору їх раціональності і відберіть найбільш вдалі і корисні варіанти. Виконайте ескізи цих виробів.

6. Якщо таким способом жодного розумного варіанта рішення проектного завдання не знайдено, вправу повторіть ще декілька разів.

в) застосування морфологічного методу

Методичні поради з прикладом:

1. Чітко сформулюйте проектне завдання (наприклад, *розробити оригінальний костюм для балу-маскараду*).

2. Визначте найважливіші параметри об'єкта проектування і занесіть їх у перший стовпчик таблиці.

3. Незалежно розгляньте усі параметри, відберіть для кожного з них усі можливі рішення і занесіть до другого стовпчика таблиці (табл. 3).

Таблиця 3.

<i>Параметри</i>	<i>Варіанти рішення</i>
Силует (об'ємно-просторова структура)	прилягаючий, з довгим шлейфом, усі елементи конструкції збільшеного масштабу, трапеція ...
Матеріал	шовкова тканина, хутро, поліетилен, папір ...
Способи оздоблення	тасьма, шнур, фурнітура, стрази, вишивка ...
Колір	золотий, білий, червоний, синій ...

4. Послідовно поєднавши властивості з кожного рядочка, визначте усі можливі варіанти рішення проектної задачі і складіть таким чином морфологічну матрицю, де для кожного варіанта передбачений свій „ящик”. Наприклад, *перший ящик – сукня прилягаючого силуету з шовкової тканини, золотого кольору, оздоблена тасьмою; другий – сукня з хутра, з довгим шлейфом, білого кольору, оздоблена шнуром і т. ін.* Не пропускайте жодного варіанту.

5. Проаналізуйте усі без винятку можливі рішення під кутом зору найкращого виконання поставленої задачі і відберіть для практичного впровадження один або декілька найкращих варіантів. Для того, щоб оцінити переваги кожного варіанта, складіть іншу матрицю оцінки значимості. Наприклад, *ми обрали три варіанти костюма і не можемо визначити найкращий. Для цього експертно оцінимо (групою студентів) їх за найбільш значимими для нас параметрами. В результаті складання суми експертних оцінок визначаємо, що найкращим для нас буде третій варіант сукні (табл. 4).*

Таблиця 4.

Параметр	Значимість параметра в балах	Варіанти		
		1	2	3
Оригінальність	100	95	70	65
Образність	90	85	90	90
Чи пасує до зовнішності	100	50	80	100
Простота виготовлення	80	70	65	60
Дешевизна матеріалів	80	70	60	60
<i>Всього</i>	max 450	370	365	375

2) застосування комбінаторних методів

Матеріали та інструменти: папір для малювання, прості і кольорові олівці, копіювальний папір, кольоровий папір, ножиці, клей, журнали, каталоги, малюнки, фото, приклади робіт.

2.1) застосування методу комбінування

Методичні поради:

1. Знайдіть і проаналізуйте вироби, аналогічні об'єкту проектування, у різноманітних джерелах – журналах, каталогах, альбомах, серед реальних виробів тощо. Відберіть ті, що найбільше вам сподобалися – не менше чотирьох.

2. Перемалуйте, скопіюйте або виріжте зображення виробів, які вам сподобались, і розмістіть їх по периметру аркуша.

3. Визначте по кожному виробу властивості, які привернули вашу увагу (силует, елемент конструкції, матеріал, фактура, малюнок, колір, спосіб оздоблення, спосіб розташування або з'єднання деталей тощо).

4. Поєднайте обрані властивості в органічне ціле і створіть новий виріб. Розташуйте зображення проєктованого об'єкта у центрі аркуша і підпишіть, які саме властивості було взято для його створення.

2.2) застосування методу модульного проєктування

Методичні поради: Виберіть одну з простих геометричних фігур (прямокутник, квадрат, трикутник, ромб, круг, півкруг) та виріжте з кольорового паперу декілька (не менше п'яти) однакових елементів. Шляхом вільного переміщення по аркушу модульних елементів знайдіть 3-4 найбільш вдалі варіанти композиції. Подумайте, для створення яких виробів і яким чином можна їх використати (наприклад, м'який куточок, гарнітур корпусних меблів та ін.).

Завдання 6.4. Застосування прийомів рішення творчих задач для створення нових оригінальних моделей різних виробів (полички; підставки для квітів, журнального столика, рамки для фото тощо): *а)* зміни матеріалів; *б)* зміни розмірів, гіперболізації; *в)* подрібнення; *г)* універсалізації, *д)* дублювання, *е)* об'єднання та ін. (виконується за індивідуальними картками).

Матеріали та інструменти: зошит і ручка, папір для малювання, простий і кольорові олівці.

Методичні поради: Отримавши завдання, послідовно застосуйте різні прийоми рішення творчих задач для створення банку ідей. Запишіть у зошит усі раціональні варіанти. На аркуші паперу або в зошиті зробіть 6-10 швидких ескізів об'єкта проєктування. Проаналізуйте отримані результати і виберіть найбільш вдалі варіанти.

Завдання 6.5. Стилізація природної форми і складання орнаменту для оздоблення виробу ужиткового призначення.

Матеріали та інструменти: папір для малювання, простий і кольорові олівці або комп'ютер, фотографії чи малюнки рослин і тварин, приклади робіт.

Методичні поради:

1. Оберіть будь-який природний аналог (рослинний або тваринний), детально вивчіть його зовнішні ознаки і замалюйте. Намагайтеся малювати якісно, максимально реалістично. Це потрібно для того, щоб відчувати пластику і взаємозв'язок ліній.

2. Схематизуйте форму, спростіть її до найсуттєвіших елементів і ліній, об'ємну форму перетворіть на площинну. Трансформуйте природний характер форми у декоративний. Виконайте один або декілька ескізів стилізованої природної форми.

3. На основі зроблених стилізованих мотивів побудуйте замкнутий та стрічковий орнаменти для оздоблення предметів ужиткового призначення.

Завдання 6.6. Розробка виробу на основі біоформи: *а)* рослинної і *б)* тваринної

Матеріали та інструменти: папір для малювання, простий і кольорові олівці, фарби, фотографії і малюнки рослин і тварин, приклади робіт.

Методичні поради:

1. Пошукайте серед природних форм джерела натхнення. Виберіть по одному представника рослинного і тваринного світу.

2. Уважно вивчіть і проаналізуйте усі найдрібніші особливості форми обраних природних аналогів – будову тіла, кольорову гаму, фактуру поверхні, характерний малюнок, а також особливості життєдіяльності, поведінки, росту. Старанно замалюйте їх.

3. Трансформуйте природні форми в художньо-конструкторські образи і виконайте творчі ескізи дизайн-об'єктів в кольорі. Ескіз дизайн-об'єкта і природного аналога, що став джерелом натхнення, зобразіть на одному аркуші. Намагайтеся об'єднати їх в цілісну композицію, оформіть фон, відповідно до образу. Придумайте образні назви своїм творам.

Завдання 6.7. Застосування ілюзій для зорового виправлення недоліків кімнати (маленької, з низькою стелею, занадто видовженої та ін.) або вад людської фігури (занадто повної або худі, занадто високої або низької, непропорційної та ін.)

Матеріали та інструменти: папір для малювання, олівці прості й кольорові, індивідуальні картки з завданнями, приклади робіт.

Методичні поради:

1. Повторіть теоретичний матеріал про види зорових ілюзій та прийоми їх застосування у дизайні.

2. Отримавши картку, проаналізуйте, які саме вади має зображений на ній об'єкт і за допомогою яких зорових ілюзій або інших прийомів можна „виправити” ці вади.

3. Скопіюйте зображення на свій аркуш та доповніть лінії або попрацюйте з кольором. Коротко, поряд з малюнком, опишіть спосіб (способи) вирішення проблеми.

Завдання 6.8. Застосування методів і прийомів рішення творчих задач для створення різних моделей власного об'єкта проектування. Складання словесного опису кожної моделі і розробка назв.

Методичні поради: Для створення банку ідей щодо пошуку рішення власного проектного завдання застосуйте різні методи та прийоми дизайнерської творчості (асоціативні методи, біологічні аналогії, комбінаторні методи, прийоми зміни матеріалів і розмірів, етнічні мотиви тощо), дізнайтеся думку інших людей з цього приводу.

Складіть короткий словесний опис кожного варіанта і придумайте відповідні назви. Запишіть результати творчого пошуку до спеціальної таблиці та проаналізуйте недоліки й переваги кожного варіанта (табл. 5.).

Таблиця 5.

№ з/п	Варіант дизайн-об'єкта	Переваги	Недоліки

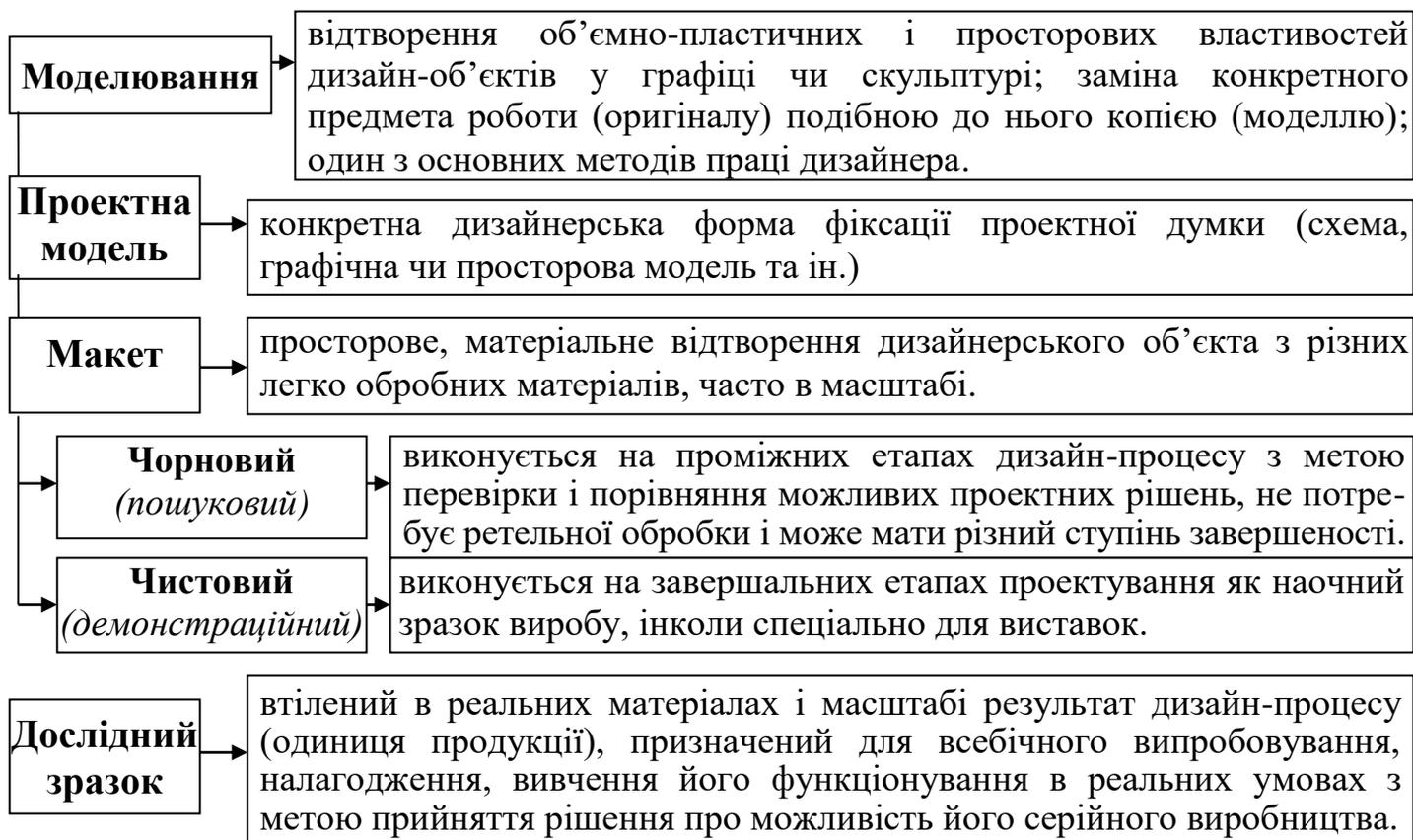
Виберіть найбільш вдалі варіанти з точки зору їхньої функціональності, технологічності, ергономічності, економічності, естетичності та можливості самостійної реалізації.

Тема 7. Проектна графіка і макетування

Мета: усвідомити особливості виконання графічних і макетних робіт в процесі художнього конструювання; розвинути уміння ескізування, макетування й оформлення проектної документації.

Опорна схема теоретичного матеріалу





Питання для самоперевірки

1. Які елементи включає в себе комплект художньо-конструкторської документації?
2. Назвіть особливості виконання графічних і макетних робіт на різних етапах дизайн-процесу?
3. Що таке ескіз? Які його види використовуються в дизайн-проектуюванні?
4. Чим відрізняються аксонометричні і перспективні зображення? Які загальні правила їх побудови?
5. Що таке модель і макет і яке їх призначення у проектуванні?
6. Які види макетів використовуються в процесі проектування? Які правила їх виконання?
7. Що таке дослідний зразок і яке його призначення?

Питання для самостійного опрацювання

1. Роль масштабу у виконанні ескізів і макетів.
2. Комп'ютерні програми 3D-моделювання й анімації.
3. Правила виконання рекламної графіки.

Рекомендовані джерела: [4; 6; 11; 12; 13; 20; 23; 32; 40; 41; 50; 51].

Практичні завдання

Завдання 7.1. Виконання тренувальних вправ:

- а) побудова аксонометричних і перспективних зображень простих геометричних фігур;
- б) виконання світлотіньового рисунка простих геометричних фігур;
- в) побудова перспективного зображення інтер'єру навчального кабінету або майстерні.

Матеріали та інструменти: папір для малювання чи креслення, олівець простий, креслярські інструменти і приладдя, підручники і посібники з інженерної графіки, перспективи та рисунка.

Методичні поради:

1. Повторіть правила побудови аксонометричних і перспективних зображень і світлотіньового рисунка.

2. Умовно поділіть аркуш на чотири квадрати. В лівому верхньому квадраті побудуйте осі для ізометричної проекції і виконайте креслення куба зі стороною 5 см (або іншої геометричної фігури). В правому верхньому – осі для диметричної проекції і креслення того ж куба; в лівому нижньому квадраті – його лінійну перспективу, а в правому нижньому – світлотіньовий рисунок. Перевірте правильність побудови усіх зображень. Порівняйте зображення і зробіть висновки щодо особливостей їх зорового сприйняття.

3. Посередині аркуша довільно проведіть вертикальну лінію, рівну висоті приміщення, і лінію горизонту приблизно на висоті очей. Далі визначте напрям кута нахилу лінії стелі і, продовживши її до перетину з лінією горизонту, знайдіть точку сходження паралельних прямих. За допомогою цієї точки проведіть решту горизонтальних паралельних ліній стелі, підлоги, вікон, дверей. Здійсніть поділ простору по вертикалі і проведіть необхідні вертикальні лінії. Викресліть основні елементи інтер'єру та меблів. Розфарбуйте малюнок.

Завдання 7.2. Виконання фор-ескізів або пошукових макетів декількох варіантів форми об'єкта проектування.

Матеріали та інструменти: папір для малювання або в клітинку, простий і кольорові олівці, матеріали й інструменти для макетування (якщо необхідно) та ін.

Методичні поради:

1. Виконайте 4-5 фор-ескізів обраних у завданні 6.8. варіантів виробу за допомогою будь-яких зручних для вас зображувальних засобів, включаючи і комп'ютер, можна на одному аркуші. Під час виконання ескізів не забувайте про закони композиції, використовуйте різні засоби композиції, особливу увагу приділіть пропорціонуванню та підбору кольорів (якщо необхідно). Прямо на ескізах позначте елементи конструкції, матеріали, варіанти оздоблення, приблизні розміри, інші особливості.

2. Оцініть переваги і недоліки кожного варіанта і зробіть остаточний вибір. Коротко опишіть хід своїх міркувань, обґрунтуйте своє рішення.

Завдання 7.3. Виконання робочого ескізу (креслення) об'єкта проектування.

Матеріали та інструменти: креслярський або міліметровий папір чи папір в клітинку, простий олівець, креслярські інструменти і приладдя, будь-які конструкторські пакети комп'ютерної графіки.

Методичні поради:

1. Виконайте робочий ескіз чи креслення (від руки, за допомогою креслярських інструментів або на комп'ютері) остаточно обраного варіанту вашого виробу з дотриманням пропорційних відношень. Для цього виконайте наочне зображення виробу (перспективне зображення чи аксонометричну проекцію) і побудуйте стільки видів в ортогональних проекціях, скільки необхідно для того, щоб повноцінно показати конструкцію виробу. Вкажіть габаритні розміри. Якщо необхідно, виконайте у полі ескізу додаткові види, розрізи і перерізи, покажіть особливості з'єднань, обробки, кольоро-фактурного рішення, можливо, ергономічні схеми та ін.

2. Позначте основні деталі конструкції та складіть специфікацію, в якій вкажіть кількість деталей, матеріал і розміри.

3. Проконтролюйте правильність виконання роботи.

Завдання 7.4. Виготовлення чистового макету об'єкта проектування.

Матеріали та інструменти: матеріали для макетування відповідно до особливостей пластики об'єкта проектування, інструменти й устаткування для макетних робіт.

Методичні поради:

1. Визначте, які макетні матеріали якнайкраще підійдуть для виявлення особливостей пластики форми вашого виробу (для прямолінійних поверхонь краще обирати картон і папір, для складних криволінійних – пластилін, пінопласт, глину).

2. Відповідно до розробленого у попередньому завданні робочого ескізу (креслення) та специфікації зробіть заготовки (розгортки) окремих елементів у найбільш підходящому масштабі (бажано, щоб габаритні розміри макета були у межах 15-30 см). Зберіть конструкцію.

3. Остаточно оформіть макет – розфарбуйте, виконайте імітацію фактури та усі елементи декоративного оздоблення, покрийте захисними покриттями. Якщо необхідно, виконайте підмакетник і закріпіть на ньому макет. Підпишіть роботу.

Завдання 7.5. Розробка реклами (товарного знаку, логотипу, слогану, рекламної листівки, презентації або рекламного відеоролика) дизайн-об'єкта (*рекомендується виконувати на комп'ютері*).

Матеріали та інструменти: набір логотипів, рекламні оголошення, листівки, презентації, відеоролики; будь-які комп'ютерні графічні, відео і текстові процесори, програми створення презентацій.

Методичні поради:

1. Повторіть правила наймінгу і брендингу, правила оформлення рекламних листівок та створення відеороликів.

2. Уважно продивіться різні рекламні оголошення, листівки та телевізійні рекламні кліпи. Проаналізуйте, які методи впливу на глядача використовують рекламодавці, як вони користуються психологічними законами сприймання і способами впливу на свідомість і підсвідомість людини.

3. Придумайте лаконічну назву для свого виробу і слоган не більше, ніж із 6-7 слів, бажано римований. Намагайтеся максимально розкрити зміст вашого виробу, показати його переваги і досягти адекватних асоціацій.

4. Розробіть свій товарний знак (логотип), бажано в кольорі.

5. Уявіть свою рекламну листівку (презентацію чи відеоролик) в загальному вигляді. Складіть рекламний текст, підберіть необхідні картинки, фотографії, допоміжні позначки, декор, фон, визначтесь з розміром і стилем шрифту. Спробуйте різні варіанти компонування усіх елементів на аркуші. Пам'ятайте про психологічні особливості сприймання. Не перевантажуйте листівку зайвими елементами.

6. Оформіть і роздрукуйте листівку на аркуші формату А4 (бажано в кольорі) або продемонструйте слайд-шоу чи відеоролік.

Завдання 7.6. Розробка особистої візитної картки (виконується на комп'ютері).

Матеріали та інструменти: набір візитних карток для зразків, торгівельна марка, чи емблема, розроблена у завданні 7.5., будь-які комп'ютерні графічні і текстові процесори або спеціальна програма створення візитівок (наприклад, редактор Publisher).

Методичні поради:

1. Повторіть правила оформлення стандартної візитної картки.

2. Уявіть своє майбутнє (або нинішнє) місце роботи і посаду, придумайте назву організації, закладу, де ви працюватимете, так, щоб розроблена у попередньому завданні емблема (логотип) відповідала цій назві.

3. Скомпонуйте власну візитну картку за усіма правилами її оформлення. Вставте логотип. Ретельно попрацюйте над шрифтом, фоном, додатковими зображеннями. Намагайтеся проявити творчий підхід, щоб зробити свою візитну картку особливою.

4. Роздрукуйте декілька карток (6-10) в реальному розмірі (бажано на цупкому папері і в кольорі) та розріжте.

Завдання 7.7. Оформлення пояснювальної записки до проекту. Підготовка виступу і захист проекту.

Матеріали та інструменти: приклади пояснювальних записок, комп'ютер, результати практичних робіт 5.2, 6.8, 7.2, 7.3, 7.4 і 7.5.

Методичні поради:

1. Оформіть пояснювальну записку до проекту друкованим способом на аркушах формату А4. Вона має містити такі основні структурні компоненти:

- Титульну сторінку з назвою проекту та даними про автора (жорстких правил щодо її оформлення немає);
- Обґрунтування потреби;
- Формулювання проектного завдання;
- Дослідження і аналіз потреби;
- Критерії, яким повинен відповідати об'єкт проектування;
- Опис процесу створення банку ідей;
- Вибір варіантів конструкції виробу та їхні фор-ескізи (не менше чотирьох);
- Обґрунтування остаточного вибору конструкції виробу;
- Робочий ескіз (креслення) виробу (наочне зображення та ортогональні проекції) і специфікацію;
- Рекламну листівку з назвою, торговою маркою, слоганом та рекламним текстом;
- Самоаналіз і самооцінку створеного проекту виробу.

2. Підготуйте короткий лаконічний виступ на 2-3 хв. У виступі варто наголосити на потребі у виготовленні даного виробу, стисло описати хід роботи, продемонструвати і пояснити макет виробу, дати самоаналіз і самооцінку своєму проекту.

3. Захистіть проект у групі. Загальна оцінка за проект виставляється як середнє арифметичне самооцінки, оцінок присутніх студентів та оцінки викладача і включає в себе усі види робіт – поточну роботу, оформлення пояснювальної записки, виконання макету, презентацію і захист проекту.

Критерії оцінювання:

- особистісна та соціально-професійна значущість проекту;
- ступінь творчості й оригінальності проекту, відмінність від робіт інших студентів;
- трудомісткість роботи, акуратність оформлення, правильність і якість виконання графічних зображень і макета;
- правильність виконання прийомів і способів роботи, раціональність організації праці і робочого місця, дотримання правил безпеки, сумлінність виконання роботи;
- якість доповіді (композиція, аргументованість вибору теми, повнота представлення роботи, чіткість та аргументованість висновків), якість відповідей на питання (повнота, аргументованість, логічність і переконливість пояснень), ділові і вольові якості доповідача (відповідальне ставлення, прагнення до досягнення високих результатів, самостійність, здатність захопити присутніх на захисті).

Додатки

Таблиця 6.

Середні антропометричні показники людини

ПОКАЗНИК		Значення показника, см					
		чоловіки зросту			жінки зросту		
		неви-сокого	серед-нього	висо-кого	неви-сокого	серед-нього	висо-кого
1.	Довжина тіла (зріст)	156	168	180	146	157	168
2.	Довжина тіла з витягнутою рукою	197	214	231	183	198	213
3.	Довжина тіла у положенні сидячи	122	131	140	112	121	130
4.	Довжина руки	68	75	82	64	70	76
5.	Довжина ноги	81	90	99	75	83	91
6.	Довжина передпліччя з кистю	43	47	51	39	43	47
7.	Довжина плеча	30	33	36	27	30	33
8.	Довжина руки, витягнутої вбік	65	72	79	60	66	72
9.	Довжина руки, витягнутої вперед	67	74	81	63	69	75
10.	Ширина розстановки ніг	69	83	97	59	73	87
11.	Ширина плечей	34	38	42	32	35	38
12.	Ліктюва ширина	39	45	52	38	45	52
13.	Висота лінії талії	94	108	112	89	96	107
14.	Висота плечової точки	126	137	148	118	128	138
15.	Висота пальцевої точки	55	62	67	51	58	65
16.	Висота від підшви до сидіння	38	42	46	33	37	41
17.	Висота ліктя над підлогою	58	65	72	54	61	68
18.	Висота ліктя над сидінням	18	23	28	19	24	29
19.	Висота плечей над сидінням	54	59	64	51	56	61
20.	Висота плечей над підлогою	93	101	109	85	93	101
21.	Висота коліна	46	51	56	42	47	52
22.	Висота очей у положенні стоячи	144	156	168	135	146	157
23.	Висота очей у положенні сидячи	109	118	127	102	110	118
24.	Висота очей над сидінням	71	77	83	67	73	79

Таблиця 7.

Показники рухів верхніх і нижніх кінцівок людини*

Частина тіла	Амплітуда рухів, град., при					
	згинанні	розгинанні	відведенні	розведенні	обертанні до тулуба	обертанні від тулуба
<i>Рука</i>						
Кисть	95 75-110	60 32-40	27 15-40	60 52-79	–	–
Передпліччя	140 126-150	–	–	–	99 82-114	91 59-139
Плече	179 164-191	55 40-71	124 113-154	–	–	35 30-40
Лопатка	–	–	15-20	30-40	–	–

<i>Нога</i>						
Стегно	98 63-119	48 26-70	70 39-98	–	61 39-80	37 24-48
Гомілка	127 118-136	–	–	–	20-40	40-60
Стопа	28 18-43	37 25-46	10-15	20-30	–	–

* У верхніх рядках вказано середні значення, у нижніх – граничні межі.

Таблиця 8.

Характеристика кольорів за асоціаціями

КОЛЬОРИ	теплі	холодні	легкі	важкі	відступаючі	виступаючі	збуджуючі	пригнічуючі	заспокоїливі
Червоний	+			+		+	+		
Жовтогарячий	+					+	+		
Жовтий	+		+			+	+		
Жовто-зелений	+		+						+
Зелений		+			+				+
Зелено-блакитний		+	+		+				+
Блакитний		+	+		+				+
Синій		+		+	+				
Фіолетовий		+		+	+			+	
Пурпуровий	+			+		+	+		
Білий			+						
Світло-сірий			+						
Темно-сірий				+				+	
Чорний				+				+	

Таблиця 9.

Гармонійні поєднання кольорів

<i>Основний колір</i>	<i>Гармонійні до основного кольори</i>
Червоний	Зелений, сірий
Малиновий	Перлинно-сірий, рожево-фіолетовий
Темно-червоний (бордовий)	Чорний, блакитний, бежевий
Ясно-червоний	Світло-блакитний, зелений
Рожевий густий	Різноманітні відтінки блакитного
Коричнево-рожевий	Блакитний, креманий
Блідо-рожевий	Салатний, блідо-бузковий, блакитний
Жовтогарячий	Фіолетовий, блідо-блакитний, ясно-синій
Солом'яно-жовтий	Блідо-рожевий, сірувато-блакитний, зелений
Жовтий	Фіолетовий, блакитний, зелений
Блідо-жовтий	Світло-фіолетовий, сірувато-рожевий, блідо-зелений
Золотистий	Світло-сірий, зелений, темно-червоний
Темно-зелений	Коричневий, бежевий
Сіро-зелений (колір морської хвилі)	Волошковий, жовтогарячий
Синій	Жовтий, пісочний, жовтогарячий, рожевий
Блідо-зелений	Темно-зелений, фіолетово-рожевий
Сіро-блакитний	Бордовий, сірий
Фіолетовий	Світлі та темні відтінки зеленого

Список рекомендованных джерел

1. Азевич, А.И. Двадцать уроков гармонии : гуманитарно-математический курс / А.И. Азевич. – М., 1998.
2. Альтшуллер, Г.С. Алгоритм изобретения / Г.С. Альтшкллер. – М., 1973.
3. Антонович, Є.А. Російсько-український словник-довідник з інженерної графіки, дизайну та архітектури : навч. посібник / Є.А. Антонович, Я.В. Василишин, В.А. Шпільчак. – Львів, 2001.
4. Антонович, Є.А. Збірник практикумів з художньо-графічних дисциплін. Основи художнього конструювання. Основи композиції. Є.А. Антонович, М.А. Щерба, В.А. Шпільчак. – К., 1995.
5. Аронов, В.Р. Дизайн и искусство (актуальные проблемы технической эстетики) / В.Р. Аронов. – М., 1984.
6. Беда, Г.В. Основы изобразительной грамоты : рисунок, живопись, композиция: учеб пособие / Г.В. Беда. – М., 1981.
7. Браиловская, Л.В. Мастерская дизайнера / Л.В. Браиловская. – Ростов н/Д, 2005.
8. Васютинский, Н.А. Золотая пропорция / Н.А. Васютинский. – М., 1990.
9. Ветвицкая, Т.В. Дизайн стильной одежды / Т.В. Ветвицкая. – Харьков, 2006.
10. Войненко, В.М. Эргономические принципы конструирования / В.М. Войненко, В.М. Мунипов. – К., 1988.
11. Волкова, В.В. Дизайн рекламы / В.В. Волкова. – М., 1999.
12. Волкотруб, И.Т. Основы художественного конструирования : учеб. пособие / И.Т. Волкотруб. – К., 1988.
13. Глушаков, С.В. Компьютерная графика / С.В. Глушаков, Г.А. Кнабе. – Харьков, 2003.
14. Грожан, Д.В. Справочник начинающего дизайнера / Д.В. Грожан. – Ростов н/Д, 2005.
15. Гуцин, В.Ф. Художественно-конструкторская проработка изобретения / В.Ф. Гуцин. – Л., 1975.
16. Джонс, Дж.К. Методы проектирования ; пер. с англ. / Дж.К. Джонс. – М., 1986.
17. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Под ред. Г.Б. Минервина, В.Т. Шимко. – М., 2004.
18. Дмитрук, А.Г. По законам красоты: о дизайн. творчестве / А.Г. Дмитрук. – К., 1985.
19. Ермилова, Д.Ю. История домов моды / Д.Ю. Ермилова. – М., 2003.
20. Інженерна графіка : креслення, комп'ютерна графіка : навч. посібник / За ред. А.П. Верхоли. – К., 2005.
21. Інженерна психологія : підручник / Ю.Л. Трофімов. – К., 2002.
22. Иттен, И. Основы цвета // <http://www.natahaus.ru>
23. Калмыкова, Н.В. Макетирование из бумаги и картона : учеб. пособие / Н.В. Калмыкова, И.А. Максимова. – М., 2000.
24. Кес, Д. Стили мебели ; пер. с венгер. / Д. Кес. – Будапешт, 1981.
25. Коваленко, В.И. Объекты труда. 5, 6, 7 кл. Обработка древесины и металла. Электротехнические работы : пособ. для учителя / В.И. Коваленко, В.В. Кулененок. – М., 1990-1993.

26. Ковешникова, Н.А. Дизайн : история и теория / Н.А. Ковешникова. – М., 2005.
27. Логвиненко, Г.М. Декоративная композиция : учебник / Г.М. Логвиненко. – М., 2005.
28. Михайленко, В.Е. Основы композиції (геометричні аспекти художнього формотворення) / В.Е. Михайленко, М.І. Яковлев. – К., 2004.
29. Михайлов, С.М. Основы дизайна / С.М. Михайлов, Л.М. Кулеева. – Казань, 1999.
30. Нестеренко, О.И. Краткая энциклопедия дизайна / О.И. Нестеренко. – М., 1994.
31. Пархоменко, В.П. Основы рационализаторской и изобретательской работы / В.П. Пархоменко. – Минск, 1984.
32. Победин, В.А. Знаки в графическом дизайне / В.А. Победин. – Харьков, 2001.
33. Роменець, В.А. Психологія творчості / В.А. Роменець. – К., 2004.
34. Рунге, В.Ф. Основы теории и методологии дизайна : учебное пособие / В.Ф. Рунге, В.В. Сеньковский. – М., 2003.
35. Саттон, Т. Гармония цвета : полное руководство по созданию цветowych комбинаций ; пер. с англ. / Т. Саттон. – М., 2004.
36. Сомов, Ю.С. Композиция в технике / Ю.С. Сомов. – М., 1988.
37. Фольта, А.В. Основы художественного конструирования. Практикум. / А.В. Фольта и др. – К., 1978.
38. Фольта, О.В., Основы художнього конструювання / О.В. Фольта, Р.І. Смолинський. – К., 1973.
39. Холмянський, Л.М. Дизайн : проб. навч. посібник для 5-7 кл. серед. шк. Л.М. Холмянський, О.С. Щипанов. – К., 1992.
40. Художественное конструирование. Проектирование и моделирование промышленных изделий / Под ред. З.Н. Быкова, Г.Б. Минервина. – М., 1986.
41. Художественное проектирование / Под ред. Б.В. Нешумова, Е.Д. Щедрина. – М., 1979.
42. Хулиан, Ф. Рисунок для индустриальных дизайнеров ; пер. с испан. / Ф. Хулиан, Х. Альбаррасин. – М., 2006.
43. Цыганкова, Э.Г. У истоков дизайна (машины и стили) / Э.Г. Цыганкова. – М., 1977.
44. Шпара, П.Е., Техническая эстетика и основы художественного конструирования. / П.Е. Шпара, И.П. Шпара. – К., 1989.
45. Щербина, В.В. Перспектива / В.В. Щербина. – К., 1969.
46. Щербина, В.В. Побудова технічного рисунка / В.В. Щербина. – К., 1976.
47. Эдвардс, Б. Откройте в себе художника ; пер. с англ. / Б. Эдвардс. – Минск, 2000.
48. Эргодизайн, качество, конкурентоспособность / В.И. Даниляк, В.М. Мунипов, М.В. Федоров. – М., 1990.
49. Яремків, М. Композиція : творчі основи зображення / М. Яремків. – Тернопіль, 2007.
50. Яцюк, О. Компьютерные технологии в дизайне / О. Яцюк. – СПб., 2001.
51. *Періодичні видання, Інтернет-ресурси, каталоги, альбоми, інші джерела.*

Зміст

Передмова	3
Тема 1. Поняття дизайну. Історія становлення дизайну	4
Тема 2. Види і напрями сучасного дизайну. Сучасні стилі	8
Тема 3. Закономірності і принципи формотворення предметного середовища	11
Тема 4. Закономірності і засоби композиції у дизайні	14
Тема 5. Дизайн-процес	18
Тема 6. Методи і прийоми дизайнерської творчості	21
Тема 7. Проектна графіка і макетування	29
Додатки	35
Список рекомендованих джерел	37

ОСНОВИ ДИЗАЙНУ

Навчально-методичний посібник

для студентів спеціальності
„Технологічна освіта”

Автор:

Пискун Оксана Миколаївна – асистент кафедри педагогіки,
психології та методики трудового і професійного навчання

Технічний редактор – О. В. Клімова

Комп'ютерний набір – О. М. Пискун

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової
інформації серія ЧГ № 171 від 30.11.1998 р.*

Підписано до друку 02.02.2009. Формат 60x84/16

Папір офсетний. Друк на різогр.

Ум. друк. арк. 2,33. Обл.-вид. арк. 1,45

Наклад 100 прим. Зам. № 331

Редакційно-видавничий відділ ЧДПУ імені Т.Г.Шевченка

14038, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка, 53

т. 65-17-99