

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А.С. МАКАРЕНКА

НН ІНСТИТУТ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ

Кафедра образотворчого мистецтва та дизайну



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

директор навчально-наукового

інституту культури і мистецтв

проф. Олена УСТИМЕНКО-КОСОРІЧ

_____ 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СУЧАСНІ ТЕХНІКИ ОЗДОБЛЕННЯ ІНТЕР'ЄРНИХ ПОВЕРХОНЬ

Галузь знань: **02 Культура і мистецтво**

Спеціальність: **022 Дизайн**

Освітньо-професійна програма: **Дизайн інтер'єру**

Мова навчання: **українська**

Погоджено науково-методичною
комісією НН інституту культури і
мистецтв

«30» серпня 2024 р.

Голова Олександр РУДЕНКО

Суми - 2024

Розробник:

Наталя БРИЖАЧЕНКО, кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри образотворчого мистецтва та дизайну

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри образотворчого мистецтва та дизайну
Протокол № 1 від «26» серпня 2024 р.

В. о. завідувача кафедри образотворчого мистецтва та дизайну:
кандидат мистецтвознавства, доцент

Наталя КОХАН

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		Денна форма	Заочна форма
Кількість кредитів – 4	Бакалавр	Обов'язкова	
		Рік підготовки:	
3-й			
Семестр			
5-й			
Лекції			
Практичні, семінарські			
46 год.			
Самостійна робота			
72 год.			
Консультації:			
2 год.			
Вид контролю: залік			
Загальна кількість годин – 120			

1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Нормативна навчальна дисципліна «Сучасні техніки оздоблення інтер'єрних поверхонь» є складовою професійної підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» за спеціальністю 022 –Дизайн

Вивчення курсу «Сучасні техніки оздоблення інтер'єрних поверхонь» передбачає засвоєння студентами теоретичних знань щодо провідних матеріалів, які застосовуються в дизайні предметно-просторового середовища.

Дисципліна «Сучасні техніки оздоблення інтер'єрних поверхонь» на 3 курсі підготовки ОР Бакалавр призначена для теоретичної підготовки фахівця в галузі дизайну, дає змогу розширення професійних навиків аналізу композиції, графічних та пластичних засобів моделювання форми, провідних прийомів та принципів композиційно-художнього формоутворення

Вивчення курсу «Сучасні техніки оздоблення інтер'єрних поверхонь» передбачає засвоєння студентами теоретичних знань з основних будівельно-оздоблювальних та декоративно-оздоблювальних матеріалів, які застосовуються в сучасному дизайні предметно-просторового середовища. Програма курсу передбачає засвоєння студентами практичних навичок роботи з пластичними формами у техніці відливання з гіпсу.

При вивченні дисципліни доцільно застосовувати принцип послідовності у репрезентації теоретичної частини курсу та метод компаративного аналізу при розгляді різноманітних аналогів, що якнайкраще сприяють створенню загальної картини варіативності композиції і шляхів роботи з формою, а також творчості архітекторів, дизайнерів та художників ХХ-ХХІ ст.

Дисципліна «Сучасні техніки оздоблення інтер'єрних поверхонь» розвиває ерудицію, критичне мислення та відповідальність студента в аспекті засвоєння великої кількості теоретичного та практичного матеріалу.

Метою дисципліни «Сучасні техніки оздоблення інтер'єрних поверхонь» на 3 курсі підготовки бакалаврів є формування у студента загальних теоретичних знань та практичних навичок для подальшої повноцінної самостійної роботи в галузі дизайну інтер'єру.

2. Передумови для вивчення дисципліни

Дисципліна «Сучасні техніки оздоблення інтер'єрних поверхонь» викладається студентам ОР Бакалавр і вимагає обізнаності (в об'ємі шкільного курсу) із історичним розвитком культури і мистецтва, основ композиції, творчістю видатних архітекторів та дизайнерів.

3. Результати навчання за дисципліною

Курс передбачає узагальнення теоретичних знань і практичних навичків у сфері формоутворення, що є основою професійної діяльності дизайнера предметно-просторового середовища.

<p>Знання: особливостей створення художнього образу дизайн-об'єкту засобами композиції, загальні ідеї провідних художньо-естетичних тенденцій та концептів в галузі архітектури, дизайну та сучасного мистецтва.</p> <p>Уміння: виявляти особливості побудови композиції, її стилістики, прийомів та засобів втілення художнього змісту; здатність розуміти базові теоретичні та практичні закономірності створення цілісного продукту предметно-просторового та візуального середовища.</p>	<p>ПРН 1</p>	<p>Застосовувати комплексний художній підхід для створення цілісного образу</p>
<p>Уміння: визначати художні складові мистецьких течій, художньо-технічні прийоми; категорії художніх засобів; вибудувати та обґрунтовувати концепцію художнього твору на основі проведеного аналізу робіт попередників</p>	<p>ПРН 2</p>	<p>Виявляти сучасні знання і розуміння предметної галузі та сфери професійної діяльності, застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях.</p>
<p>Знання: розмаїття промислових засобів (програмного забезпечення та верстатів), що застосовуються для створення інтер'єрних площинних, об'ємних та просторових арт-об'єктів.</p> <p>Уміння: оволодіння різними технологіями роботи у відповідних комп'ютерних програмах векторної графіки (створення рапортної композиції, підготовки складних розгорток для макетування).</p>	<p>ПРН 4</p>	<p>Орієнтуватися в розмаїтті сучасних програмних та апаратних засобів, використовувати знання і навички роботи з фаховим комп'ютерним забезпеченням (за спеціалізацією).</p>
<p>Знання: інформаційних джерел з електронної мережі із прикладами композицій, авторських арт-об'єктів, інтер'єрів та архітектурних споруд.</p> <p>Уміння: генерувати авторські інноваційні пошуки в практику сучасного мистецтва і дизайну – створювати оригінальні ескізи на основі аналізу робіт попередників.</p>	<p>ПРН 5</p>	<p>Аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел.</p>
<p>Знання: основних засад теорії композиції, композиційних засобів, прийомів та принципів, що застосовуються при створенні авторських робіт.</p> <p>Уміння: інтерпретувати смисли та засоби їх втілення у мистецькому творі.</p>	<p>ПРН 6</p>	<p>Застосовувати знання з композиції, розробляти формальні площинні, об'ємні та просторові композиційні рішення і виконувати їх у відповідних техніках та матеріалах.</p>
<p>Знання: особливостей мистецьких стилів, загальні ідеї провідних художньо-естетичних та культурних тенденцій; обізнаність у сучасних тенденціях світового мистецтва та дизайну; знання основних засад теорії композиції.</p>	<p>ПРН 8</p>	<p>Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти (як джерела творчого натхнення) для розроблення композиційних рішень; аналізувати</p>

Уміння: проводити аналіз та систематизацію зібраної інформації, діагностику стану збереженості матеріально-предметної структури твору мистецтва..		принципи морфології об'єктів живої природи, культурно-мистецької спадщини і застосовувати результати аналізу при формуванні концепції твору та побудові художнього образу.
Знання: обізнаність у історії світового образотворчого та декоративного мистецтва; можливість орієнтуватись в особливостях мистецьких стилів Уміння: використовувати професійні знання у практичній діяльності. Здатність використовувати власну образно-асоціативну, стилістичну та пластичну мову, інтегрувати смисли та засоби їх втілення у мистецькому творі	ПРН 9	Застосовувати знання з історії мистецтв у професійній діяльності, впроваджувати український та зарубіжний мистецький досвід.
Знання: основних термінів, що застосовуються у композиції Уміння: володіти особливостями роботи з різними графічними і пластичними матеріалами.	ПРН 15	Володіти фаховою термінологією, теорією і методикою з основ композиції

4. Критерії оцінювання результатів навчання

Шкала ЄКТС	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
А 90-100 балів Відмінно	студент досконало знає теоретичний матеріал і мистецькі зразки; відповідає без помилок; вміє застосовувати отримані знання, оперувати понятійно-термінологічним апаратом; збирає та систематизує ілюстративний матеріал за заданою темою; виконує практичні та самостійні роботи на високому професійному рівні
В 82-89 Добре	студент на достатньому рівні володіє теоретичним матеріалом, оперує понятійно-термінологічним апаратом, але недостатньо орієнтується в матеріалах і техніках; збирає та систематизує ілюстративний матеріал за заданою темою; виконує практичні та самостійні роботи на достатньо високому професійному рівні
С 74-81 Добре	студент в цілому володіє теоретичним матеріалом, але недостатньо переконливо оперує понятійно-термінологічним апаратом; недостатньо орієнтується в техніках і оздоблювальних матеріалах; збирає ілюстративний матеріал за заданою темою без суттєвої систематизації та класифікації; виконує практичні та самостійні роботи на середньому професійному рівні
Д 64-73 Задовільно	студент не досконало володіє теоретичним матеріалом та оперує понятійно-термінологічним апаратом; помітні відсутність системності, наполегливості, старанності у вивченні завдань та результативності підготовки; виконує практичні та самостійні роботи на низькому професійному рівні
Е 60-63 Задовільно	студент у цілому обізнаний з теоретичним матеріалом та понятійно-термінологічним апаратом; явні відсутність системності, наполегливості, старанності у вивченні завдань та результативності підготовки; виконує практичні та самостійні роботи на дуже низькому професійному рівні; не прислухається до порад керівника
FX 35-59 Незадовільно	явна недбалість індивідуальної підготовки, постійне невиконання завдань, відсутність самостійної роботи та інтересу до предмету, що вивчається; самостійна робота не виконується
F 0-35 Незадовільно	системна недбалість індивідуальної підготовки й невиконання завдань, відсутність самостійної роботи та інтересу до предмету, що вивчається; самостійна робота не виконується

Розподіл балів

Поточний контроль						Разом	Загальна сума
Розділ 1.			Розділ 2			60	100
T.1.1	T.1.2	T.1.3	T.2.1	T.2.2.	T.2.3		
Контроль лекційних (практичних) занять							
5	12	13	5	12	13		
Контроль самостійної роботи						40	
5	20		5	10			

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	Відмінно
82 - 89	B	Добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	
60 - 63	E	Задовільно
35 - 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є: презентації практичних завдань та залік.

6. Програма навчальної дисципліни

Розділ 1. Оздоблення огорожувальних поверхонь інтер'єру модульними плитками

Розділ 2. Обробка інтер'єрних поверхонь сучасними панелями

7.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Оздоблення огорожувальних поверхонь інтер'єру модульними плитками

Тема 1.1. Вступна бесіда до курсу «Основні поняття та класифікація оздоблювальних матеріалів для інтер'єру». Модульні елементи для оздоблення інтер'єрних поверхонь (з гіпсу, полімерів, деревини, скла, кераміки)

Тема 1.2. Дизайн авторської рельєфної плитки. Опрацювання комбінаторних утворень

Тема 1.3. Виготовлення в матеріалі авторської рельєфної плитки з гіпсу

Розділ 2. Обробка інтер'єрних поверхонь сучасними панелями

Тема 2.1. Стінові панелі: матеріали та методи створення.

Тема 2.2. Дизайн авторської інтер'єрної панелі для житлового та громадського простору.

Тема 2.3. Візуалізація та оформлення проекту авторської стінової панелі

7.2. Структура та обсяг навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	У тому числі				Усього	у тому числі			
		Лекції	Практ.	Конс.	Самост. роб.		Лекції	Практ.	Конс.	Самост. роб.
Розділ 1. Оздоблення огорожувальних поверхонь інтер'єру модульними плитками										
Тема 1.1. Вступна бесіда до курсу «Основні поняття та класифікація оздоблювальних матеріалів для інтер'єру». Модульні елементи для оздоблення інтер'єрних поверхонь (з гіпсу, полімерів, деревини, скла, кераміки)	8		2		6					
Тема 1.2. Дизайн авторської рельєфної плитки. Опрацювання комбінаторних утворень	26		10	1	15					
Тема 1.3. Виготовлення в матеріалі авторської рельєфної плитки з гіпсу	26		11		15					
Розділ 2. Обробка інтер'єрних поверхонь сучасними панелями										
Тема 2.1. Стінові панелі: матеріали та методи створення.	10		4		6					
Тема 2.2. Дизайн авторської інтер'єрної панелі для житлового та громадського простору.	25		9	1	15					
Тема 2.3. Візуалізація та оформлення проекту авторської стінової панелі	25		10		15					
Всього:	120		46	2	72					

Теми практичних (семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
РОЗДІЛ 1.			
Оздоблення огорожувальних поверхонь інтер'єру модульними плитками			
Тема 1.1. Вступна бесіда до курсу «Основні поняття та класифікація оздоблювальних матеріалів для інтер'єру». Модульні елементи для оздоблення інтер'єрних поверхонь (з гіпсу, полімерів, деревини, скла, кераміки)			
1	Аналіз прикладів оформлення інтер'єрних поверхонь модульними панелями та блоками з гіпсу, кераміки, цегли, скла, деревини та полімерних матеріалів.	2	
Тема 1.2. Дизайн авторської рельєфної плитки. Опрацювання комбінаторних утворень			
2	Розробка модульної гіпсової рельєфної плитки. Пошукові	2	

	ескізи у техніці ручної графіки. Абстрактна композиція		
3	Опрацювання ескізу модульної плитки у комп'ютерній програмі векторної графіки Corel Draw	2	
4	Розробка різних комбінаторних утворень із запропонованої модульної плитки. Три варіанти різних комбінацій формування поверхні стіни з даними модульними елементами	2	
5	Внесення коректив в дизайн модульної плитки	2	
6	Початок роботи над рельєфом у пластиліні	2	
Тема 1.3. Виготовлення в матеріалі авторської рельєфної плитки з гіпсу			
7	Виліплення моделі майбутньої гіпсової плити у пластиліні. Формат 150x150x15 мм.	2	
8	Опрацювання рельєфу поверхні пластиліні	2	
9	Створення гіпсової матриці	2	
10	Обробка поверхні гіпсової матриці	2	
11	Лиття модульної рельєфної плитки з гіпсу	2	
12	Фарбування плитки білою водоемульсійною фарбою	1	
РОЗДІЛ 2. Обробка інтер'єрних поверхонь сучасними панелями			
Тема 2.1. Стінові панелі: матеріали та методи створення.			
13	Збір матеріалу. Аналіз пластики поверхонь. Дослідження матеріалів та можливих технік виконання роботи.	2	
14	Створення альбому аналогів інтер'єрних панелей.	2	
Тема 2.2. Дизайн авторської інтер'єрної панелі для житлового та громадського простору.			
15	Дизайн стінової панелі для громадського інтер'єру. Розробка концепції.	2	
16	Розробка абстрактної композиції.	2	
17	Впровадження ритму, рельєфу та фактур.	2	
18	Затвердження ескізу	1	
19	Креслення фронтального вигляду панелі у комп'ютерній програмі векторної графіки	2	
Тема 2.3. Візуалізація та оформлення проекту авторської стінової панелі			
20	Внесення коректив в креслення інтер'єрної панелі	2	
21	Візуалізація панелі з текстурами, фактурами та штучним освітленням	2	
22	Опрацювання візуалізації у комп'ютерній програмі Photoshop	2	
23	Колаж з авторською стіною панеллю в інтер'єрі житлового та громадського призначення.	2	
24	Оформлення роботи на форматі А2	2	
Разом		46	

Теми самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
РОЗДІЛ 1.			
Оздоблення огорожувальних поверхонь інтер'єру модульними плитками			
Тема 1.1. Вступна бесіда до курсу «Основні поняття та класифікація оздоблювальних матеріалів для інтер'єру». Модульні елементи для оздоблення інтер'єрних поверхонь (з гіпсу, полімерів, деревини, скла, кераміки)			
1	Розгляд класифікації та вимог, що висуваються до матеріалів та виробів для формування предметно-просторового середовища.	2	
2	Аналіз прикладів оформлення інтер'єрних поверхонь модульними панелями та блоками з гіпсу. Кераміки, цегли, скла, деревини	2	
3	Створення альбому аналогів.	2	
Тема 1.2. Дизайн авторської рельєфної плитки. Опрацювання комбінаторних утворень			
4	Концепція роботи.	2	
5	Ескізи модульної плити у техниках ручної або комп'ютерної графіки	2	
6	Опрацювання комбінаторних утворень майбутньої плитки у комп'ютерній програмі векторної графіки CorelDraw	2	
7	Виправлення дизайну плитки та комбінаціях її поєднання	2	
8	Виліплення моделі рельєфної плитки з пластиліну у розмірі 150x150x15 мм. Створення основних об'ємів	2	
9	Виліплення другорядних елементів	2	
10	Опрацювання рельєфу обраної модульної плитки	2	
11	Робота з пластикою поверхонь	1	
Тема 1.3. Виготовлення в матеріалі авторської рельєфної плитки з гіпсу			
12	Відлиття гіпсової матриці для формування рельєфної плитки	2	
13	Зачищення поверхні гіпсової матриці	2	
14	Відлиття рельєфної плитки з матриці	2	
15	Зачищення поверхні готової гіпсової плитки.	2	
16	Додавання фактур	2	
17	Фарбування готової гіпсової рельєфної плитки білою водоемульсійною фарбою. 2 шари фарби.	2	
18	Фотографування пластилінової плитки, матриці та готової гіпсової плитки – для фінальної подачі роботи	1	
19	Оформлення роботи на форматі А2.	2	
РОЗДІЛ 2.			
Обробка інтер'єрних поверхонь сучасними панелями			
Тема 2.1. Стінові панелі: матеріали та методи створення.			

20	Збір матеріалу до роботи.	2	
21	Аналіз світових прикладів дизайнерських інтер'єрних панелей	2	
22	Створення альбому аналогів дизайнерських інтер'єрних панелей	2	
Тема 2.2. Дизайн авторської інтер'єрної панелі для житлового та громадського простору.			
23	Написання концепції дизайн-проекту авторської інтер'єрної панелі	2	
24	Створення ескізів інтер'єрної панелі у техніках ручної або комп'ютерної графіки	2	
25	Опрацювання основних конструктивних систем та художньо-пластичних аспектів роботи	2	
26	Виправлення ескізу	2	
27	Затвердження рішення авторської інтер'єрної панелі	2	
28	Креслення ортогональних видів інтер'єрної панелі	2	
29	Опрацювання деталей	2	
30	Внесення коректив до креслень	1	
Тема 2.3. Візуалізація та оформлення проекту авторської стінової панелі			
31	Моделювання авторської стінової панелі у програмі тривимірної графіки	2	
32	Внесення коректив у робочу модель	2	
33	Візуалізація авторської стінової рельєфної панелі з матеріалами, текстурами та штучним освітленням	2	
34	Опрацювання отриманої візуалізації у комп'ютерній програмі Photoshop	2	
35	Колаж з авторською стіновою панеллю в інтер'єрі громадського призначення	2	
36	Колаж з авторською стіновою панеллю в житловому інтер'єрі	2	
37	Опрацювання деталей	2	
38	Оформлення роботи на форматі А2.	1	
Разом		72	

8. Рекомендовані джерела інформації

Основні:

1. Брижаченко Н., Босий І., Трегуб Н. Застосування верстатів із числовим програмним керуванням в процесі професійної підготовки дизайнера середовища (на прикладі створення інтер'єрних артоб'єктів. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський зб. наук. праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету ім. Івана Франка [редактори-упорядники М. Пантюк, А. Душний, І. Зимомря]. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 33. Том 1. 380 с. С. 20-26.
2. Васіна О.В., Федосенко М.Б., Копилов Є.М., Остапенко І.В. «Робота в матеріалі» як дисципліна професійно-орієнтованого циклу в системі підготовки дизайнерів. Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. 2020, № 1. С. 7-11.
3. Зіненко Т.М., Зіненко (Редько) А.В. Володимир Шаповалов та сучасна харківська кераміка. Вісник ХДАДМ, 2021, № 2. С. 135-149.
4. Інновації в архітектурі та дизайні: збірник матеріалів I Міжнародної наук.-практ. конф., Київ (травень 2022 р.) / М-во культури та інформаційної політики України, М-во освіти і науки України, Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури [за ред. О.А. Трошкіної]. Київ: НАОМА, 2022. 310 с. Колектив авторів.
5. Методичні рекомендації щодо створення творчої композиції з деревини з дисципліни «Робота в матеріалі» для студ. 1 к. спец. 022 – дизайн / уклад. І.М. Босий. Харків. 2022. 32 с.

6. Трегуб Н.Є. Наноархітектура та нанодизайн як інноваційні сфери проектнодослідницької діяльності. Інноваційні технології в архітектурі і дизайні. Колективна монографія. Під загальною редакцією В.П.Сопова, В.П. Мироненка. Харків: ХНУБА, 2017. 668 с. (за матеріалами I Міжнародної науково-практичної конференції ХНУБА, м. Харків, 6-7 квітня 2017). С. 611-619.
7. Шаповалов В.П. Кераміка: альбом-каталог – Харків: Друк. А 4 плюс, 2020. 104 с., ил. 8.
8. Alnikov Yevhen, Wei Wenjun, Trehub Nataliia, Bondarenko Viktoriya Sustainability 3D Printer Technology. European Journal of Arts. Scientific journal., № 1, 2021, Vienna. 208 p. P. 183-196. <https://doi.org/10.29013/EJa-21-1-183-196>.
9. Morhun O.V., Trehub N.E., Bondarenko V.V., Bosiy I.M. Ecological and economic aspects of the fabrication of wooden design-objects on CNC milling machines. Колективна монографія «Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування», за наук. ред. д.т.н., проф. Мальованого М.С. Львів: ТзОВ «ЗУКЦ», 2020. 649 с. С. 68-79.

Допоміжні:

1. Емброуз Г., Леонард Н. Основи. Графічний дизайн 03: Генерування ідей. К: ArtHuss, 2019. 240 с.
2. Іванов. С. Основи композиції видання. К.: Світ. 2013. 232 с.
3. Ідак Ю. В., Клименюк Т. М., Лясковський О. Й. Основи об'ємно-просторової композиції [Текст] : навч. посіб.; МОН України. Львів. НУ: Львівська Політехніка. 2020. 212 с.
4. Костенко Т.В Основи композицій та тримірного формоутворення. Навчально-методичний посібник. Х.: ХДАДМ, 2003. 256 с.
5. Михайленко В.Є., Яковлев М.І. Основи композиції. К.: Каравела, 2004. 243 с.
6. Синепупова Н. Композиція: Тотальний контроль. К: ArtHuss. 2019. 240 с.

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Програма здійснюється за наявності дидактичних та ілюстративних матеріалів, а також навчально-методичного матеріалу (посібників, монографій, популярної літератури з історії дизайну та архітектури, ілюстрованих альбомів, доступу до електронних ресурсів) та апаратури (комп'ютер, ноутбук) для проведення практичних занять з достатньою кількістю ілюстрацій (презентацій) зразків, що вивчаються за програмою.

Поміж матеріалів для практичних та самостійних робіт знадобляться: олівці, ніж, лінійки, білий папір, пластилін, скло, гіпс, двп. Також для виконання практичних завдань студентам знадобиться комп'ютер зі встановленими програмами векторної, растрової та тривимірної графіки.