


**Міністерство культури та стратегічних комунікацій України
Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва
і дизайну імені Михайла Бойчука**

**Факультет декоративно-прикладного мистецтва
Кафедра художньої кераміки, дерева, скульптури і металу**

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Проректор з науково-педагогічної
роботи**


_____ І.В. Петрова
(підпис)

«28» серпня 2025 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА
ОК. 13 МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО ЗА ФАХОМ
(художня кераміка)**

рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

галузь знань: 02 «Культура і мистецтво»

освітня програма: Пластичні мистецтва (художня кераміка, художній метал, художнє дерево і декоративна скульптура)

спеціальність: 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація»

тип дисципліни: обов'язкова


мова викладання: українська

ПОГОДЖЕНО

Керівник групи забезпечення освітньо-
професійної програми

АБО

Керівник проектної групи

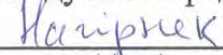

_____ В. В. Хижинський
(підпис, ініціали, прізвище)

РЕКОМЕНДОВАНО

Протокол засідання кафедри
художньої кераміки, дерева,
скульптури і металу

«26» серпня 2025 р. № 1

Завідувач кафедри

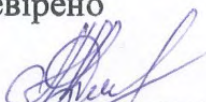

_____ Л.І. Нагірняк
(підпис)

Робоча програма навчальної дисципліни «Матеріалознавство за фахом» для здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) освітнім ступенем за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація». КДАДПМД ім. М. Бойчука. 2025. 13 с.

Розробник: Нагірняк Леонід Іванович, доцент кафедри художньої кераміки, дерева, скульптури та металу

Робочу програму перевірено

Декан факультету


(підпис)

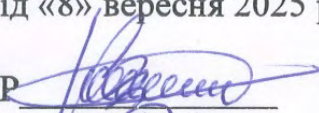
Дяченко А. В.
(ініціали, прізвище)

« 28 » серпня 2025 року

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні науково-методичної комісії факультету ДПМ

Протокол від «8» вересня 2025 року № 1

Голова НМР


(підпис)

Костюкова В. М.
(ініціали, прізвище)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Галузь знань 02 «Культура і мистецтво»	Обов'язкова	
Електронна адреса:	Спеціальність: 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація»	Рік підготовки:	
		1-й	
Загальна кількість годин — 90 год.	Освітня програма: «Декоративно-прикладне мистецтво»	Семестр	
		1-й	—
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 год./тиждень; самостійної роботи студента – 3 год./тиждень		8 год.	—.
		Практичні, семінарські	
		37 год.	—
		Самостійна робота	
		45 год.	—
		Індивідуальні завдання: —	
		Вид контролю: поточний, підсумковий	
		Форма контролю: екзамен	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

2.1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Матеріалознавство за фахом» є професійна підготовка художників декоративно-прикладного мистецтва, ознайомлення з структурою і властивостями керамічних матеріалів, способами їх технологічної обробки, оволодіння теоретичними знаннями та практичними навиками і методами, які використовуються в художній кераміці, формування вмінь аналізувати та застосовувати теоретичні знання на практиці.

2.2. Заплановані результати вивчення модулів навчальної дисципліни

Внаслідок вивчення модуля навчальної дисципліни здобувач освіти повинен бути здатним продемонструвати такі **програмні результати навчання**:

ПРН 2. Виявляти сучасні знання і розуміння предметної галузі та сфери професійної діяльності, застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях.

ПРН 7. Відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні (колірно-фактурні) властивості об'єктів образотворчого, декоративного мистецтва, реставрації та використовувати існуючі методики реставрації творів мистецтва в практичній діяльності за фахом.

ПРН 15. Володіти фаховою термінологією і методикою образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації мистецьких творів.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів **загальних компетентностей**:

ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, розуміння професійної діяльності.

ЗК 8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

фахових (спеціальних) компетентностей:

СК 1. Здатність розуміти базові теоретичні та практичні закономірності створення цілісного продукту предметно-просторового та візуального середовища.

СК 4. Здатність розуміти та дати об'єктивну оцінку майстерності художників у володінні техніками та технологіями у різних матеріалах за спеціалізаціями. Мати для цього практичні навички.

3. Передумови для вивчення дисципліни

№ з/п	Попередні та супутні навчальні дисципліни
1.	Робота в матеріалі за фахом
2.	Основи композиції
3.	Фахові технології
4.	Проектування за фахом

4. Очікувані результати навчання

Внаслідок вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен бути здатним продемонструвати такі **результати навчання**:

знати:

- генезис глин, класифікацію та їх мінералогію, забарвлення і хімію глин, домішки, роль глинистої речовини, поведінку глини при сушці;
- склад і властивості керамічних мас;
- методи підготовки і приготування керамічних мас;
- хімічний, молекулярний та раціональний метод розрахунку керамічної маси;
- властивості процесу повітряної та вогняної усадки керамічних матеріалів;
- екзотермічні реакції та принцип спікання керамічних матеріалів;
- основні методи і способи формування керамічних виробів;
- процес і методи сушки керамічних виробів;
- види обладнання та методів випалу керамічних виробів;
- основні види декорування керамічних виробів;
- склад і властивості матеріалів-фарбників для декорування кераміки (пігменти, ангоби, поливи, емалі);

вміти:

- на основі набутих знань обробляти вихідну мінеральну сировину різними методами (збагачення, класифікація, подрібнення, помел, дозування, змішування та ін.);
- контролювати властивості вихідної мінеральної сировини, фазового складу, структури і властивостей кераміки;
- робити розрахунки складів (раціонального, хімічного, молекулярного) керамічних мас і матеріалів для декорування (пігментів, ангобів, полив, солей, емалей);
- робити розрахунки повітряної та вогняної усадки заданого керамічного виробу з урахуванням технології виготовлення
- складати замкнуті технологічні цикли виробництва та експлуатації необхідного обладнання для виготовлення, декорування, сушки та випалу керамічних виробів з майоліки, фаянсу, фарфору.

5. Програма навчальної дисципліни

5.1. Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усь ого	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Властивості, способи і методи приготування керамічних мас						
Тема 1.1. Властивості сировини, способи і методи приготування керамічних мас		2				4
Тема 1.2. Фізико-хімічні властивості глин та складові керамічних мас			3			4
Тема 1.3. Способи і методи приготування керамічних мас			8			8
Тема 1.4. Процес повітряної та вогняної усадки керамічних матеріалів			2			5
Модуль 2. Методи та способи формування і декорування керамічних виробів						
Тема 2.1. Основні методи формування керамічних виробів		2	8			8
Тема 2.2. Матеріали для декорування керамічних виробів		2	8			8
Модуль 3. Методи та способи сушки та випалу керамічних виробів						
Тема 3.1. Процес сушки керамічних виробів			2			2
Тема 3.2. Випал — екзотермічні реакції та принцип спікання керамічних матеріалів		2	6			6
Всього за I семестр	90	8	37			45
Всього годин	90	8	37			45

5.2. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми, її анотація	Кількість годин
		ДФН
Модуль 1. Властивості, способи і методи приготування керамічних мас		
1	<p>Властивості сировини, способи і методи приготування керамічних мас.</p> <ol style="list-style-type: none"> Фізико-хімічний склад та властивості глин (водопоглинання, пластичність, усадка, спікання, пористість) Складові керамічних мас (спісняючі матеріали: шамот, кварцовий пісок; плавні (польовий шпат, плавиковий шпат) Способи і методи приготування керамічних мас (обладнання, що використовується для підготовки компонентів та виготовлення керамічних мас; етапи та особливості приготування керамічних мас) Поняття повітряної та вогняної усадки (методи розрахунку повітряної та вогняної усадки заданого керамічного виробу з урахуванням технології виготовлення) 	2
Модуль 2. Методи та способи формування і декорування керамічних виробів		

2	Основні методи формування керамічних виробів <ol style="list-style-type: none"> 1. Ручне ліплення 2. Гончарство 3. Моделювання по формі 4. Шлікерне литво 5. Авторські техніки 	2
3	Матеріали для декорування керамічних виробів <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознайомлення з інструментами для декорування керамічних виробів. 2. Керамічні пігменти 3. Ангоби та методи їх нанесення на керамічний виріб 4. Керамічні поливи та їх класифікація (за температурою плавління, глянцевої/матові, ефектарні поливи) 5. Пастилаж, ритування та лощення як техніки декорування керамічних виробів 	2
Модуль 3. Методи та способи сушки та випалу керамічних виробів		
4	Випал — екзотермічні реакції та принцип спікання керамічних матеріалів <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості процесу сушки керамічних виробів (обладнання для сушки керамічних виробів; технологічні особливості процесу сушки; вирахування коефіцієнту усадки; дефекти сушки та засоби їх усунення) 2. Види печей для випалу кераміки (традиційне горно, муфельна піч, камерна піч, тунельна піч, піч з виїзним подом, двокамерна піч) 3. Екзотермічні реакції та спікання керамічних мас при випалі 4. Види випалу керамічних виробів (окислювальний, відновлювальний) 5. Техніка безпеки при проведенні випалів 	2
Усього годин за I семестр		8

5.3. Теми семінарських занять

Теми семінарських занять – не передбачено програмою дисципліни

5.4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		ДФН
Модуль 1. Властивості, способи і методи приготування керамічних мас		
1	Фізико-хімічні властивості глин та складові керамічних мас. <ol style="list-style-type: none"> 1. Підготовка компонентів та виготовлення керамічних мас (на базі майстерні) 	3
2	Способи і методи приготування керамічних мас <ol style="list-style-type: none"> 1. Приготування керамічної маси із заданими властивостями 	8
3	Процес повітряної та вогняної усадки керамічних матеріалів <ol style="list-style-type: none"> 1. Виготовлення керамічного зразку (пробнику) для відпрацювання технологічних етапів сушки і вирахування коефіцієнту усадки 	2
Модуль 2. Методи та способи формування і декорування керамічних виробів		
4	Основні методи формування керамічних виробів <ol style="list-style-type: none"> 1. Виготовлення керамічного виробу за допомогою одного із методів формування 	8
5	Матеріали для декорування керамічних виробів. <ol style="list-style-type: none"> 1. Виготовлення керамічних зразків (пробників) із нанесенням різних видів керамічних фарбників (ангоб, полива, емаль) 	8
Модуль 3. Методи та способи сушки та випалу керамічних виробів		
6	Процес сушки керамічних виробів <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологічна сушка виготовлених виробів 	2
7	Випал — екзотермічні реакції та принцип спікання	6

	керамічних матеріалів 1. Підготовка виробів до випалу	
Усього годин за I семестр		37

5.5. Самостійна робота

№ з/п	Найменування робіт (теми)	Кількість годин	Вид контролю
Модуль 1. Властивості, способи і методи приготування керамічних мас та формування з них керамічних виробів			
1	Властивості, способи і методи приготування керамічних мас 1. Опрацювання навчальної літератури по темі	4	поточний
2	Фізико-хімічні властивості глин та складові керамічних мас. 1. Підготовка компонентів та виготовлення керамічних мас (на базі майстерні)	4	поточний
3	Способи і методи приготування керамічних мас. 1. Приготування керамічної маси із заданими властивостями	8	поточний
4	Процес повітряної та вогняної усадки керамічних матеріалів. 1. Виготовлення керамічного зразку (пробнику) для відпрацювання технологічних етапів сушки і врахування коефіцієнту усадки	5	поточний
Модуль 2. Методи та способи формування і декорування керамічних виробів			
5	Основні методи формування керамічних виробів. 1. Виготовлення керамічного виробу за допомогою одного із методів формування	8	поточний
6	Матеріали для декорування керамічних виробів. 1. Виготовлення керамічних зразків (пробників) із нанесенням різних видів керамічних фарбників (ангоб, полива, емаль)	8	поточний
Модуль 3. Методи та способи сушки та випалу керамічних виробів			
7	Процес сушки керамічних виробів. 1. Технологічна сушка виготовлених виробів	2	поточний
8	Випал — екзотермічні реакції та принцип спікання керамічних матеріалів. 1. Підготовка виробів до випалу, опрацювання літератури по темі	6	поточний
Усього годин за I семестр		45	

5.6. Індивідуальні завдання

Для здобувачів денної форми навчання – не практикується.

6. Засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Під час викладання курсу використовуються наступні засоби діагностики результатів навчання: оцінювання правильності і якості результатів практичної роботи; оцінка самостійно виконаної практичної роботи.

Методи демонстрування результатів навчання: презентація готових практичних робіт, виконаних у матеріалі та закомпонованих у цілісну композицію для експозиції на перегляді.

Самостійна підготовка здобувача відбувається з використанням друкованих та електронних підручників, навчальних посібників (з вільним доступом усім учасникам навчального процесу), а також інших локальних і мережевих інформаційних ресурсів, важливим є самоаналіз власних здобутків та невдач, самостійне виконання практичних завдань викладача.

Контроль знань здобувачів здійснюється шляхом опитування викладачем після закінчення кожного модуля, а також в кінці семестру – іспит, який проводиться викладачем кафедри.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Перевірка та оцінювання знань, умінь і практичних навичок студентів здійснюються за 100 бальною шкалою у процесі підсумкового модульного контролю (екзаменаційного перегляду).

Форми контролю	Максимальна кількість балів
	Денна форма навчання
Оцінка якості проміжних етапів виконаної практичної роботи в аудиторії	7 x 5 балів = 35 балів
Перевірка практичної самостійної роботи	8 x 3,1 балів = 25 балів
Екзамен	40 балів
Всього	100

8. Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти

Для роботи з літературою, аналізу, пошуку аналогів за заданою темою критерієм оцінювання є об'єм проведеного дослідження і відповідність темі завдання.

При виготовленні в матеріалі критерій оцінювання – технологічно правильне виконання роботи.

При підготовці полив та емалей до глазурування та виготовлення пробників критерій оцінювання – правильність підібраних матеріалів (відповідність температурного режиму, методів нанесення, кольорової і технологічної придатності). Дотримання правил безпеки при роботі з поливами і технологічним обладнанням (компресором, аерографом, муфельними печами).

Форми проведення модульного контролю – демонстрація проміжного результату виконаної практичної роботи.

Форми проведення семестрового контролю – екзамен.

8.1. Розподіл балів, які отримують студенти

Іспит I семестр

Розподіл балів за 100-бальною шкалою	
Поточний контроль (ПК)	
Форми поточного та екзаменаційного контролю змістових модулів/дисципліни	Максимальні бали за виконані завдання

Модуль 1. Властивості, способи і методи приготування керамічних мас та формування з них керамічних виробів	
Засвоєння теоретичних знань	10
Виконання практичної роботи в матеріалі	10
Модуль 2. Методи та способи формування і декорування керамічних виробів	
Засвоєння теоретичних знань	10
Виконання практичної роботи в матеріалі	10
Модуль 3. Методи та способи сушки та випалу керамічних виробів	
Засвоєння теоретичних знань	10
Виконання практичної роботи в матеріалі	10
Всього	60
екзамен	
Усне опитування	40
Всього	40
<i>Разом за I семестр</i>	
	100

8.2. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECT S	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

8.3. Перелік питань до семестрового контролю (екзамену)

1. Основні фізико-хімічні властивості глин.
2. Складові керамічних мас.
3. Способи і методи приготування керамічних мас (обладнання, що використовується для підготовки компонентів та виготовлення керамічних мас; етапи та особливості приготування керамічних мас).
4. Поняття повітряної та вогняної усадки (методи розрахунку повітряної та вогняної усадки заданого керамічного виробу з урахуванням технології виготовлення).
5. Основні методи формування керамічних виробів.

6. Основні особливості формування керамічних виробів методом ручного ліплення.
7. Особливості та методи застосування керамічних пігментів та ангобів для декорування керамічних виробів.
8. Ангоби та методи їх нанесення на керамічний виріб.
9. Керамічні поливи та їх класифікація.
10. Пастилаж, ритування та лощення як техніки декорування керамічних виробів.
11. Технологічні особливості процесу сушки.
12. Вирахування коефіцієнту усадки керамічного виробу при сушці.
13. Засоби усунення дефектів керамічного виробу при сушці.
14. Види та характеристики печей для випалу кераміки.
15. Екзотермічні реакції та спікання керамічних мас при випалі.
16. Види випалу керамічних виробів.
17. Техніка безпеки при проведенні випалів.

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

Методичне забезпечення дисципліни «Матеріалознавство за фахом» формується на базі дидактичних матеріалів, літератури професійного спрямування, зразків виробів із фондів кафедри, навчальних відеофільмів, технологічного обладнання лабораторії кераміки, гончарної майстерні кафедри та особистих художніх матеріалів студента.

10. Рекомендована література

10.1. Основна література

1. Антонович Є.А., Захарчук-Чугай Р.В., Станкевич М.Є. Декоративно-прикладне мистецтво. Львів: Світ, 1992.
2. Афтанділянц Є. Г. Матеріалознавство. К. : Ліра-К. 2012. 216 с.
3. Білоскурський О. Керамічна технологія. Для кустарно-промислових шкіл та учбових майстерень. Харків: Державне видавництво України, 1928. 106 с.
4. Білоскурський Осип. Кафлярство: Робоча книжка для короткотермінових кустарських курсів та нижчих профтехнічних шкіл. Харків-Київ: ОНТВУ-Будвидав, 1932. 88 с.
5. Голубець О. Львівська кераміка. К. : Наук. думка, 1991. 120 с.
6. Голубець О. Між свободою і тоталітаризмом. Мистецьке середовище Львова другої половини ХХ століття. Львів : Академічний експрес, 2001. 146 с.
7. Пушкарьова К.К., Матеріалознавство. К.: Видавництво Ліра-К, 2015. 592 с.
8. Пушкарьова К.К., Кочевих М.О. Матеріалознавство для архітекторів та дизайнерів : Навч. посіб. К.: Видавництво Ліра-К, 2019. 424 с.
9. Пошивайло О. Етнографія українського гончарства: Лівобережна Україна. К.: Молодь, 1993. 408 с., іл.
10. Mark Burleson. The ceramic glaze handbook. Materials, techniques, formulas.

New York: Lark Books, 2001. 144 p.

11. Steve Mattison. The complete potter: the complete reference to tools, materials, and techniques for all potters and ceramicists. Hove, 2003. 224 p.

10.2. Допоміжна література

1. Кара-Васильєва Т.В. Декоративне мистецтво України ХХ століття. У пошуках «великого стилю» Київ: Либідь, 2005. 280 с.
2. Каталог виставки «Кераміка поколінь» / Укл. Нагірняк Л. І. К.: КДАДПМД ім. М Бойчука, 2023. 60 с. іл.
3. Лащук Ю.П. Гуцульська кераміка. К. : Мистецтво, 1956. 82 с.
4. Лащук Ю.П. Львівська кераміка : альбом. Львів: Каменяр, 1970. 120 с.
5. Павлюк С.П., Чмелик Р.П. Скарби Музею етнографії та художнього промислу Інституту народознавства НАН України. Львів: ДП «Видавничий дім «Укрпол», 2005. 227 с. іл.
6. Печорний П.П. Петро Печорний. К.: Софія, 2014. 159 с. іл.
7. Підгора В., Ханко О. Камінний спалах: Петро Печорний. Кераміка і графіка. К.: Видавець О. Ханко, 7515 (2007). 304 с., іл.
8. Чегусова З. А. Декоративне мистецтво України кінця ХХ століття: 200 імен : альбом-каталог. К.: Атлант ЮЕмСі, 2002. 511 с.
9. Шмагало Р.Т. Енциклопедія художньої культури. Мистецька освіта : бібліографія, документи, теорія : 4000 джерел бібліогр., 300 фотодок., 1000 термінів]. Львів : ЛНАМ, 2013. 520 с.
10. Щербак В.А. Сучасна українська майоліка. Київ, 1974. 190 с.

11. Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>. – Назва з екрану
2. Національна парламентська бібліотека України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nplu.kiev.ua>. – Назва з екрану.
3. https://www.youtube.com/results?search_query=stasenko
4. <https://www.youtube.com/watch?v=TkaLbLBeZ54>
5. <https://www.thesprucecrafts.com/survey-of-basic-pottery-tools-2746328>
6. https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=PiJEAhMxLQgC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Glaze+materials+ceramics&ots=sb18Hx8RUt&sig=Fxw1NBcC48aXl-Zhg--avp2Yj8&redir_esc=y#v=onepage&q=Glaze%20materials%20ceramics&f=false

12. Узгодження робочої програми навчальної дисципліни

Л И С Т

узгодження робочої навчальної програми

з дисципліни «Матеріалознавство за фахом» складеної відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація», розробленої доцентом кафедри ХКДСМ Нагірняком Леонідом Івановичем

	Прізвище, ім'я, по-батькові завідувача	Підпис	Дата та № протоколу засідання кафедри
Кафедра, за якою закріплена дисципліна – художньої кераміки, дерева, скульптури та металу	Нагірняк Л. І.	<i>Нагірняк</i>	Протокол № 1 від 26 серпня 2025 р.
Випускова кафедра – художньої кераміки, дерева, скульптури та металу	Нагірняк Л. І.	<i>Нагірняк</i>	

Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

№ з/п	Зміст внесених змін (доповнень)	Дата та номер протоколу засідання кафедри	Примітки
1			
2			