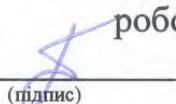


**Міністерство культури та стратегічних комунікацій України
Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва
і дизайну імені Михайла Бойчука**

**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
(художнє дерево та декоративна скульптура)**

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

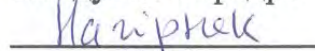

_____ (підпис, ініціали, прізвище)

РЕКОМЕНДОВАНО

Протокол засідання кафедри
художньої кераміки, дерева,
скульптури і металу

«26» серпня 2025 р. № 1

Завідувач кафедри


_____ (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. 14 с.

Розробник: Лампека Микола Геронтійович, доцент кафедри художньої кераміки, дерева, скульптури та металу
Гупік Іван Миколайович, старший викладач 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 дерева, способами їх технологічної обробки, оволодіння теоретичними знаннями та практичними навиками і методами, які використовуються в художньому дереві, 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:

- Загальну будову деревини та процеси, що у ній відбуваються під впливом зовнішніх факторів.
- Загальні відомості про текстуру різних порід дерева.
- Загальні відомості про здатність до деформації, згинання та утримання форми дерев'яними матеріалами.
- Загальні властивості та технологію виробництва пиломатеріалів.
- Загальні властивості різних порід дерева.
- Маркування пиломатеріалів.
- Принципи використання тих чи інших матеріалів.
- Загальні уявлення про методи та способи обробки матеріалів з деревини.

вміти:

- Вибирати пиломатеріал в залежності від творчого задуму та умов експлуатації художнього виробу.
- Визначати оптимальні технології обробки матеріалів з метою максимальної реалізації творчого задуму.
- Складати замкнуті технологічні цикли виробництва та експлуатації необхідного обладнання для виготовлення, декорування художніх виробів з дерева.

5. Програма навчальної дисципліни

5.1. Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Загальні засади будови пиломатеріалів.						
Тема 1.1. Загальні засади будови матерії. М'які та тверді породи дерева	6	2				4
Тема 1.2. Будова, текстура та структура дерева. Типи твердих пород деревини.	7		3			4
Тема 1.3. Уявлення про молекулярну будову дерева. Типи структурної будови, різниця між твердими і м'якими породами дерева.	16		8			8
Тема 1.4. Агрегатні стани речовини. Механічні властивості пиломатеріалів.	7		2			5
Модуль 2. Деревина.						
Тема 2.1. Деревина, її властивості та знаходження в природі. Методи заготовки деревини, доставка, обробка, зберігання..	18	2	8			8
Тема 2.2. Обробка дерева різанням – механічна та ручна обробка. Стружкове та безстружкове різання. Новітні методи виробництва виробів з дерева.	18	2	8			8
Модуль 3. Термічна та хімічна обробка деревини.						
Тема 3.1. Розпарювання деревини для наданняй пластичності. Технології згинання та утримання форми.	4		2			2
Тема 3.2. Хімічна обробка дерева реактивами для зістарення та довговічності використання.. Допуски і посадки. Гідравлічна, електрофізична, електрохімічна та променева обробка дерева.	14	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. Загальні засади будови пиломатеріалів.		
1	1. Загальні засади будови матерії. 2. Будова, текстура та структура деревини. 3. Уявлення про волокнисту структуру дерева.	2

	<ul style="list-style-type: none"> 4. Перехідні стани деревини в процесі її обробки. 5. Типи твердих порід дерева. Типи м'яких порід дерева. Механічні властивості пиломатеріалів. 	
Модуль 2. Деревина, її властивості та знаходження в природі.		
2	<ul style="list-style-type: none"> 1. Методи заготовки деревини. 2. Способи транспортування та збереження. 3. Отримання придатних для роботи пиломатеріалів. Процеси сушки та первинної обробки. 4. Новітні методи обробки деревини. 	2
3	<ul style="list-style-type: none"> 1. Обробка дерева різанням – механічна та ручна обробка. 2. Стружкове та безстружкове різання. Фугування та торцювання. 3. Новітні методи виробництва виробів з дерева.. 	2
Модуль 3. Методи та способи термічної та хімічної обробки деревини.		
4	<ul style="list-style-type: none"> 1. Взаємозв'язок типу твердості дерева з методами його обробки, їх маркування та застосування. 2. Деформаційне зміщення структури деревини при нагріванні. Пластичність матеріалу. Згинання та утримання форми після сушки. 3. Хімічна обробка дерева для зістарення та довговічності використання. Гідравлічна, електрофізична, електрохімічна обробка дерева.. 4. Термохімічна та термомеханічна обробка деревини – доцільність вибору методу. 	2
<i>Усього годин за I семестр</i>		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 М'які та тверді пиломатеріали.		
1	Типи твердих порід дерев. Типи структури та волокнистої будови деревини, складність обробки твердої деревини. Механічні властивості твердих пиломатеріалів	3
2	Особливості обробки м'яких порід дерева. Стружкове та безстружкове різання, стругання, фугування, торцювання та процеси первинної обробки заготовок. Новітні методи обробки деревних матеріалів.	8
3	Врахування текстури деревини, уникнення поєднання більше 2-х порід для гармонійного вигляду виробу.	2
Модуль 2. Екзотичні породи дерева.		

4	Надтверді породи дерева, які використовуються в скульптурі – квебрахо та альгеробо. Червоне та чорне дерево, як елемент декору.	8
5	Матеріали та способи, які використовують для декорування виробів художнього дерева (шпон для маркетри, інтарсія, інкрустація і т. і.)	8
Модуль 3. Методи та способи механічної обробки пиломатеріалів.		
6	Обробка матеріалу видовбуванням. Обробка матеріалів різанням. Допуски і посадки. Гідравлічна, електрофізична, електрохімічна обробка пиломатеріалів	2
7	З'єднання дерев'яних деталей. Роз'ємні та нероз'ємні з'єднання – шипове, шпунтове та склеювання.	6
<i>Усього годин за I семестр</i>		37

5.5. Самостійна робота

№ з/п	Найменування робіт (теми)	Кількість годин	Вид контролю
Модуль 1. Властивості, методи обробки, загальні типи будови пиломатеріалів.			
1	Взаємозв'язок типу твердої породи дерева з механічними властивостями та способами його обробки. Здатність до утримання металевого кріплення та визначення зносостійкості. Методи дослідження структури деревини.	4	поточний
2	М'які породи дерев, їх маркування та застосування.	4	поточний
3	Екзотичні породи дерев, їх маркування та застосування.	8	поточний
4	Штучні пиломатеріали (ДВП, ДСП), їх маркування та застосування.	5	поточний
Модуль 2. Методи і способи термічної та механічної обробки матеріалів.			
5	Термохімічна та термомеханічна обробка гнутих деталей з дерева.	8	поточний
6	Токарна, фрезерна та стругальна обробка матеріалів.	8	поточний
Модуль 3. Методи і способи з'єднання дерев'яних деталей. Роз'ємні та нероз'ємні з'єднання.			
7	Шипове та шпунтове з'єднання матеріалів.	2	поточний
8	З'єднання матеріалів методом склеювання. Натуральні клеї – рибний, казеїновий, та новітні хімічні аналоги – ПВА, бустілат тощо.	6	поточний
<i>Усього годин за I семестр</i>		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 (перегляд), 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 творчої роботи з пиломатеріалів критерій оцінювання – технологічно правильне виконання роботи.

При підготовці пиломатеріалів та виготовлення пробних зразків продукції критерій оцінювання – правильність підібраних матеріалів (відповідність методам технологічної обробки). Дотримання правил безпеки при роботі з деревом та технологічним обладнанням (пили, лобзики, дрилі, кутові шліфувальні машини, стругальні та фугувальні станки тощо).

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

Форми проведення семестрового контролю – екзамен (перегляд).

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, методи, загальні засади будови пиломатеріалів.	
Засвоєння теоретичних знань	10
Виконання практичної роботи в матеріалі	10
Модуль 2. Методи і способи ручної та механічної обробки деревини та похідних від неї матеріалів (ДВП, ДСП).	
Засвоєння теоретичних знань	10
Виконання практичної роботи в матеріалі	10
Модуль 3. Методи і способи з'єднання дерев'яних заготовок. Роз'ємні та нероз'ємні з'єднання деталей.	
Засвоєння теоретичних знань	10
Виконання практичної роботи в матеріалі	10
Всього	60
екзамен	
Демонстрація виконаних зразків та усне опитування	40
Всього	40
Разом за I семестр	100

8.2. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	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. Дайте визначення поняттю *матерія* та охарактеризуйте основні рівні її організації.
2. Які особливості будови деревини як природного матеріалу?
3. У чому полягає різниця між м'якими та твердими породами деревини за походженням і властивостями?
4. Які основні елементи анатомічної будови дерева?
5. Поняття текстури та структури деревини. Їх роль у художній і конструктивній обробці.
6. Класифікація твердих порід деревини та їх характерні ознаки.
7. Які чинники впливають на формування структури деревини?
8. Молекулярна будова деревини: основні хімічні складові та їх функції.
9. Типи структурної будови деревини та їх вплив на механічні властивості матеріалу.
10. Порівняльна характеристика молекулярної та анатомічної будови м'яких і твердих порід деревини.
11. Агрегатні стани речовини та їх прояв у природних матеріалах.
12. Основні механічні властивості пиломатеріалів (міцність, пружність, твердість тощо).
13. Деревина як природний матеріал: властивості, походження та поширення в природі.
14. Фізичні та експлуатаційні властивості деревини.
15. Основні методи заготівлі деревини та їх вплив на якість матеріалу.
16. Способи транспортування та зберігання деревини.
17. Поняття первинної та вторинної обробки деревини.
18. Механічна обробка деревини різанням: основні принципи.
19. Ручна обробка деревини: інструменти та сфери застосування.
20. Стружкове та безстружкове різання: відмінності та приклади використання.
21. Сучасні та новітні методи виробництва виробів з деревини.
22. Розпарювання деревини: мета, принцип дії та вплив на властивості матеріалу.
23. Технології згинання деревини та методи фіксації наданої форми.
24. Хімічна обробка деревини: зістарення, захист і підвищення довговічності.
25. Сучасні методи обробки деревини: гідравлічна, електрофізична, електрохімічна та променева обробка. Поняття допусків і посадок у деревообробці

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 деревообробної майстерні, академічної аудиторії кафедри та особистих художніх матеріалів студента.

10. Рекомендовані джерела інформації

10.1. Основна література

1. Антонович Є.А., Захарчук-Чугай Р.В., Станкевич М.Є. Декоративно-прикладне мистецтво. Львів : Світ, 1992.
2. Голубець О. Між свободою і тоталітаризмом. Мистецьке середовище Львова другої половини ХХ століття. Львів : Академічний експрес, 2001. 146 с.
3. Голубець О. Магія третього виміру. Скульптурна пластика кінця ХІХ-початку ХХІ століття. Львів : Колір ПРО, 2020.
4. Історія українського мистецтва : у 6 т. / АН України. Гол. редакція української радянської енциклопедії. К. : УРЕ, 1964–1967. Т. 5 : Радянське мистецтво 1941–1967 років. 1967. 452 с.
5. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів під ред. В.О. Остапенко. К.: «Либідь», 2002. 326 с.
6. Пушкарьова К.К., Кочевих М.О. Матеріалознавство для архітекторів та дизайнерів: Навч. посіб. Л.: Видавництво Ліра-К, 2019. 424 с.
7. Сологуб М. А. Технологія конструкційних матеріалів. К. : «Вища школа» 2002. 373 с.
8. Чегусова З. А. Декоративне мистецтво України кінця ХХ століття: 200 імен: альбом-каталог. К. : Атлант ЮЕмСі, 2002. 511 с., іл.
9. Шмагало Р.Т. Енциклопедія художньої культури. Мистецька освіта : бібліографія, документи, теорія : [4000 джерел бібліогр., 300 фотодок., 1000 термінів]. Львів : ЛНАМ, 2013. 520 с., іл.

10.2. Допоміжна

10. Голубець О. Тарас Драган. *Альманах 95–96 : Мистецький наук.-поп. ілюстр. щорічник*. Львів : Львівська академія мистецтв, 1997. С. 38–39.
11. Кара-Васильєва Т.В. Декоративне мистецтво України ХХ століття. У пошуках «великого стилю» Київ: Либідь, 2005. 280 с.
12. 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.
13. Марія Приймаченко. К.: Мистецтво, 1994.

11. Інформаційні ресурси

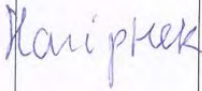
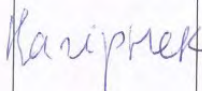
22. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>. – Назва з екрану
23. Національна парламентська бібліотека України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nplu.kiev.ua>. – Назва з екрану.

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 Лампекою Миколою Геронтійовичем, старшим викладачем кафедри ХКДСМ Гупіком Іваном Миколайовичем.

	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.		Протокол № 1 від 26 серпня 2025 р.
Випускова кафедра – художньої кераміки, дерева, скульптури та металу	Нагірняк Л. І.		

Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

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