

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декаан факультету _____
 Людмила СТАНІСЛАВОВА
 30 серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Матеріалознавство та основи технології (художнє дерево)

Назва дисципліни

Галузь знань 02 "Культура і мистецтво"

Спеціальність 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація»

Рівень вищої освіти – Перший бакалаврський

Освітньо-професійна програма - Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво

Обсяг дисципліни – 4 кредитів ЄКТС, **Шифр дисципліни** ОПП.08

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (цикл професійної підготовки)

Факультет - Гуманітарно-педагогічний

Кафедра - Технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва

Форма навчання	Курс	Семестр	Обсяг дисципліни Кредити ЄКТС	Кількість годин							Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
				Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Семінарські заняття	Самостійна робота, в т.ч.			залік	іспит
				Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття							
Д	1	2	4,0	48	16		32			72	-	-	+	-
Разом			4,0	48	16		32			72	-	-	+	-

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво» за спеціальністю 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація»

Робоча програма складена  кан.пед.наук Олександр ЛІВШУН

Схвалена на засіданні кафедри технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва

Протокол від 28 серпня 2024 р. № 1

Зав. кафедри  Ірина АНДРОЩУК

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою гуманітарно-педагогічного факультету

Голова вченої ради факультету  Людмила СТАНІСЛАВОВА

2. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна дисципліна «Матеріалознавство та основи технології (художня деревина)» є однією із фахових дисциплін виносить на засвоєння теоретичні та практичні аспекти художньої обробки деревини. Різновиди матеріалів та технологічні процеси деревообробної промисловості. Проектування та технології виготовлення художніх виробів із деревини. Дисципліна займає провідне місце у підготовці фахівців освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація за освітньо-професійною програмою Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво.

Пререквізити – вихідна.

Кореквізити – Робота в матеріалі (художнє дерево), Виробничо-технологічна практика; Курсове проектування (художнє дерево), Дипломне проектування.

Відповідно до проєкту **Стандарту вищої освіти** із зазначеної спеціальності та освітньої програми дисципліна має забезпечити:

- компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі образотворчого мистецтва, декоративного мистецтва, реставрації творів мистецтва або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій, положень і методів та характеризується певною невизначеністю умов

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК06. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ФК01. Здатність розуміти базові теоретичні та практичні закономірності створення цілісного продукту предметно-просторового та візуального середовища.

ФК04. Здатність оволодівати різними техніками та технологіями роботи у відповідних матеріалах за спеціалізаціями.

ФК07. Здатність адаптувати творчу (індивідуальну та колективну) діяльність до вимог і умов споживача.

ФК08. Здатність проводити аналіз та систематизацію зібраної інформації, діагностику стану збереженості матеріально-предметної структури твору мистецтва.

ФК09. Здатність використовувати професійні знання у практичній та мистецтвознавчій діяльності.

- програмні результати навчання:

ПРН02. Виявляти сучасні знання і розуміння предметної галузі та сфери професійної діяльності, застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях.

ПРН06. Застосовувати знання з композиції, розробляти формальні площинні, об'ємні та просторові композиційні рішення і виконувати їх у відповідних техніках та матеріалах.

ПРН07. Відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів образотворчого, декоративного мистецтва, в практичній діяльності за фахом.

ПРН 18. Формувати екологічну свідомість і культуру особистості, застосовувати екологічні принципи в житті та професійній діяльності.

Мета дисципліни. Формування майбутнього фахівця, здатного здійснювати підбір матеріалів, методів та засобів, технік та технологій під час проектування та виготовлення художніх виробів з деревини.

Предмет дисципліни. Будова, властивості, асортимент деревних матеріалів особливості їх обробки в процесі виготовлення та реставрації виробів художньої деревини.

Завдання дисципліни. Набуття теоретичних знань та практичних навичок з вибору деревних матеріалів та технології виготовлення виробів художньої деревини з урахуванням властивостей матеріалів та технологічного обладнання.

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: *вміло використовувати* понятійний апарат з фаху; *організувати* робоче місце відповідності з правилами НОП; *визначати* вид деревних матеріалів та їх призначення; *здійснювати* вибір матеріалу для виготовлення виробів художньої деревини; *здійснювати* виготовлення виробів художньої деревини з врахуванням вимог (естетичних, технологічних, експлуатаційних тощо); *визначати* якість виготовлення технологічних операцій; *розробляти* технологічну послідовність етапів обробки деталей виробів художньої деревини, *визначати* перелік та кількість необхідних матеріалів та інструменти для виготовлення виробів художньої деревини, *працювати* з довідковою літературою; *пояснювати* процеси виготовлення виробів відповідно до законів природничих наук.

4 СТРУКТУРА ЗАЛКОВИХ КРЕДИТІВ ДИСЦИПЛІНИ

Назва розділу (змістового модуля)	Форма навчання		
	денна		
	Кількість годин, відведених на:		
	Лекції	Практичні заняття	Самостійну роботу
Види, будова та властивості деревних матеріалів	8	16	32
Технологія виготовлення виробів ДМ	8	16	40
Разом за семестр	16	32	72

5. Програма навчальної дисципліни

5.1. Зміст лекційного курсу

№ з/п	Тема лекції, її анотація, література	Кіл-ть годин
1	Дерево. Будова дерева та деревини. Основні деревні породи. Анатомія дерева. Властивості деревини. Вади і дефекти деревини Макроскопічна і мікроскопічна будова деревини. Розрізи деревини: радіальний, тангенціальний і поперечний. Будова стовбура. Породи деревини. Структура порід деревини. Фізичні і хімічні властивості деревини: колір, блиск, текстура, запах, вологість деревини. Класифікація вад деревини.	2
2	Матеріали і напівфабрикати з деревини. Асортимент лісо-та пило матеріалів їх види. Характеристика круглих ділових лісоматеріалів за певними призначеннями, головні вимоги до них. Класифікація пиломатеріалів. Пиломатеріали хвойних та листяних порід. Стругані пиломатеріали. Експортні пиломатеріали. Заготовки.	2
3	Класифікація деревних листових матеріалів та особливості їх використання при виготовленні художнього виробу із деревини. Загальна класифікація та характеристика деревних листових матеріалів. Фанера, ДВП, ДСП, МДФ, OSB. Особливості підбору деревних матеріалів в залежності від призначення художнього виробу.	2
4	Клеї їх основні властивості. Лакофарбові покриття та морілки їх види. Шліфувальні матеріали для обробки деревини. Загальна класифікація клеїв, які використовуються при виготовленні художніх виробів з деревини. Способи приготування клеїв. Види остаточного оздоблення художніх виробів. Лаки їх види, маркування та способи використання. Грунтовки та шпаклівки їх призначення. Морілки їх види та призначення.	2
5	Технологічний процес виготовлення художніх виробів з деревини. Конструювання і виготовлення деталей виробу. З'єднання дерев'яних деталей. Склеювання деревини і деревних матеріалів. Послідовність виготовлення виробу. Технологічна карта. Поняття процесу конструювання. Конструкційні елементи художнього виробу з деревини. Складання виробу. Виготовлення художніх виробів з деревини.	2

1	2	3
6	Технологія ручної обробки деревини при використанні ручних та ручних електрифікованих інструментів, що застосовуються при виготовленні та реставрації художніх виробів з деревини Розмічання та розмічальний інструмент. Прийоми розмічання та їх характеристика. Різання деревини стамесками та ручним інструментом для художньої обробки деревини, види інструменту. Стругання деревини. Інструменти для стругання деревини. Пиляння деревини. Свердління деревини при виготовленні деревних з'єднань та реставрації.	2
7	Особливості та технологічна послідовність виготовлення деталей художнього виробу із використанням деревообробних машин та механізмів. Загальна характеристика деревообробних верстатів та їх застосування. Загальна характеристика основних робочих органів деревообробних верстатів. Класифікація верстатів за видами обробки. Технологія виконання заготовок. Технічні умови виконання механізованої обробки деталей художнього виробу.	2
8	Технологічний процес виготовлення художніх виробів та їх оздоблення. Послідовність виготовлення художніх виробів з деревини. Остаточне опорядження та оздоблення виробу. Прозоре оздоблення. Непрозоре оздоблення. Імітаційне оздоблення. Спеціальне художнє оздоблення.	2
Разом за семестр		16

5.2 Зміст практичних робіт

№ з/п	Тема практичної роботи	Кількість годин
1	Вивчення порід деревини їх різновидів та властивостей. Ознайомлення із основними вадами та дефектами деревини, особливостями їх виникнення та подальшої обробки. Текстура деревини	4
2	Характеристика деревних матеріалів, що застосовуються для виготовлення та реставрації художніх виробів із деревини.	4
3	Підбір матеріалів та напівфабрикатів із деревини у відповідності до їх призначення та застосування у процесі виготовлення художнього виробу з деревини	4
4	Складання технологічної картки на виготовлення виробу. Розробка ескізу. Виготовлення шаблонів. Характеристика необхідних інструментів Техніка безпеки при виконанні ручних робіт	4
5	Підбір матеріалу та його первинна обробка. Виготовлення деталей художнього виробу з використанням ручного та ручного електрифікованого інструменту. Виготовлення елементів прямолінійної та криволінійних форм	4
6	Технологічні особливості обробки деталей виробу на деревообробних верстатах. Техніка безпеки при обробці деревини на деревообробних верстатах.	4
7	Конструкційні елементи художніх виробів із деревини. Складання художнього виробу. З'єднання деталей виробу.	4
8	Опорядження та оздоблення художніх виробів з деревини	4
Разом за семестр		32

У процесі виконання практичних робіт з дисципліни студенти набувають практичних навичок із: з визначення будови, властивостей та асортименту деревини та деревних матеріалів; підбору необхідних матеріалів для виготовлення художніх виробів з деревини; застосування обладнання та приладдя при виготовленні художніх виробів з деревини; підбору технік та технологій первинної та кінцевої обробки художніх виробів з деревини.

5.3 Зміст самостійної роботи

Самостійна робота студентів полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання практичних робіт, виконанні індивідуального завдання (виготовлення твору/виробу), формуванні портфоліо практичних робіт, тестування з теоретичного матеріалу.

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до практичної роботи № 1. Вибір прототипу твору/виробу.	4
2	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 1. Розробка ескізу твору/виробу.	4
3	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання практичної роботи № 2. Підбір матеріалів для виготовлення твору/виробу.	4
4	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 2. Виготовлення шаблонів деталей твору/виробу.	4
5	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання практичної роботи №3. Виготовлення твору/виробу.	4
6	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 3. Виготовлення твору/виробу.	4
7	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання практичної роботи №4. Виготовлення твору/виробу. Підготовка до ТК№1.	4
8	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 4. Виготовлення твору/виробу. Проходження ТК№1.	4
9	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання практичної роботи №5. Виготовлення твору/виробу.	5
10	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 5. Виготовлення твору/виробу.	5
11	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання практичної роботи №6. Виготовлення твору/виробу.	5
12	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 6. Виготовлення твору/виробу.	5
13	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання практичної роботи №7. Виготовлення твору/виробу.	5
14	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 7. Виготовлення твору/виробу.	5
15	Опрацювання лекційного матеріалу, підготовка до виконання практичної роботи №8. Оформлення твору/виробу. Підготовка до ТК№2.	5
16	Опрацювання лекційного матеріалу, доопрацювання практичної роботи № 8. Представлення готового твору/виробу. Проходження ТК№2.	5
Разом за семестр		72

5.4 Орієнтовні прототипи твору/виробу

1. Маска.
2. Картина.
3. Декоративна скринька.

Студент може обрати не означені вище об'єкти праці та узгодити вибір з викладачем.

6. Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій, зокрема: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичного заняття (з використанням практикумів), самостійна робота, і мають за мету – оволодіння студентами спеціальною термінологією і набуття ними практичних навичок з вибору матеріалів та методів обробки художніх виробів з деревини.

Необхідні інструменти, обладнання: креслярське приладдя; інструменти та приладдя для виконання ручних робіт; устаткування для виконання механічної обробки та остаточної обробки та опорядження виробів.

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування перед практичним заняттям;
- оцінювання практичних робіт;
- презентація етапів роботи та готового твору/виробу;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу з теми.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати поточних контрольних заходів. Студент, який виконав усі завдання передбачені робочою навчальною програмою і набрав позитивний середньозважений бал отримує підсумкову оцінку (за рейтингом). Студент який не виконав усі завдання передбачені робочою навчальною програмою вважається невстигаючим.

8. Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі (структура модулів, критерії і шкала оцінювання)

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за інституційною чотирибальною шкалою і виставляється в електронному журналі обліку успішності. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих студентом позитивно, з урахуванням коефіцієнта вагомості і розраховується в автоматизованому режимі за відповідною програмою. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих видів її робіт.

Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів перед допуском до виконання практичної роботи; знання теоретичного матеріалу з теми; якість оформлення протоколу; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті вибір методологічного апарату; своєчасне представлення практичної роботи.

Термін представлення практичної роботи вважається своєчасним, якщо студент представив її на наступному після виконання роботи занятті. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати в аудиторіях кафедри у встановлений викладачем термін з реєстрацією у відповідному журналі кафедри, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється тестуванням. При оцінюванні індивідуальної роботи (твору/виробу) до уваги приймається: відповідність початковому ескізу, правильність підбору пакету матеріалів; якість виготовлення та оформлення твору/виробу.

Оцінювання індивідуальної роботи

Критерій	Відповідність твору/виробу початковому ескізу	Підбір п матеріалів для виготовлення твору/виробу	Якість виготовлення твору/виробу	Оформлення твору/виробу
Ваговий коефіцієнт	0,2	0,2	0,3	0,3

Оцінювання знань студентів здійснюється за такими критеріями:

Оцінка за національною шкалою	Узагальнений критерій
Відмінно	Студент глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає, логічний виклад відповіді державною мовою (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними інструментами. Студент не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки. При відповіді допустив дві–три <i>несуттєві похибки</i> .
Добре	Студент виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом і фаховою термінологією, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання закономірностей тощо. Відповідь студента будується на основі самостійного мислення. Студент у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно	Студент виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь студента будується на рівні репродуктивного мислення, студент має слабкі знання структури курсу, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно	Студент виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка "незадовільно" виставляється студенту, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення дисципліни.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота	Контрольні заходи		Самостійна робота	Семестровий контроль, залік
Практичні роботи №:	Тестовий контроль		Індивідуальна робота	За рейтингом
1-8	T1-8	T9-16		
ВК*:	0,3	0,3	0,4	-

*Умовні позначення: Т – тема дисципліни; ВК – ваговий коефіцієнт.

Оцінювання тестових завдань

Тематичний тест для кожного студента складається з двадцяти п'яти тестових завдань, кожне з яких оцінюється одним балом. Максимальна сума балів, яку може набрати студент, складає 25.

Оцінювання здійснюється за **чотирибальною** шкалою.

Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється студенту:

Сума балів за тестові завдання	1–13	14–16	17–22	23–25
Оцінка за 4-бальною шкалою	2	3	4	5

На тестування відводиться 30 хвилин. Правильні відповіді студент записує у талоні відповідей. Студент може також пройти тестування і в он-лайн режимі у модульному середовищі для навчання MOODLE.

При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна інтервальна шкала балів	Інституційна оцінка, критерії оцінювання		
A	4,75–5,00	5	Зараховано	Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навичок
B	4,25–4,74	4		Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками
C	3,75–4,24	4		Добре – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками
D	3,25–3,74	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією
E	3,00–3,24	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00–2,99	2	Незараховано	Незадовільно – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00–1,99	2		Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни

Залік виставляється, якщо середньозважений бал, який отримав студент з дисципліни, знаходиться у межах від 3,00 до 5,00 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом кількості балів відповідно до таблиці Співвідношення.

8. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

1. Будова дерева та деревини.
2. Основні деревні породи.
3. Анатомія дерева.
4. Властивості деревини.
5. Вади і дефекти деревини
6. Макроскопічна і мікроскопічна будова деревини.

7. Розрізи деревини: радіальний, тангенціальний і поперечний.
8. Будова стовбура.
9. Породи деревини.
10. Структура порід деревини.
11. Фізичні і хімічні властивості деревини: колір, блиск, текстура, запах, вологість деревини.
12. Класифікація вад деревини.
13. Матеріали і напівфабрикати з деревини.
14. Асортимент лісо-та пило матеріалів їх види.
15. Характеристика круглих ділових лісоматеріалів за певними призначеннями, головні вимоги до них.
16. Класифікація пиломатеріалів.
17. Пиломатеріали хвойних та листяних порід.
18. Стругані пиломатеріали.
19. Експортні пиломатеріали.
20. Заготовки.
21. Класифікація деревних листових матеріалів та особливості їх використання при виготовленні художнього виробу із деревини.
22. Загальна класифікація та характеристика деревних листових матеріалів.
23. Фанера, ДВП, ДСП, МДФ, OSB.
24. Особливості підбору деревних матеріалів в залежності від призначення художнього виробу.
25. Клеї їх основні властивості.
26. Лакофарбові покриття та морілки їх види.
27. Шліфувальні матеріали для обробки деревини.
28. Загальна класифікація клеїв, які використовуються при виготовленні художніх виробів з деревини.
29. Способи приготування клеїв.
30. Види остаточного оздоблення художніх виробів.
31. Лаки їх види, маркування та способи використання.
32. Грунтовки та шпаклівки їх призначення.
33. Морілки їх види та призначення.
34. Технологічний процес виготовлення художніх виробів з деревини.
35. Конструювання і виготовлення деталей виробу.
36. З'єднання дерев'яних деталей.
37. Склеювання деревини і деревних матеріалів.
38. Послідовність виготовлення виробу. Технологічна карта.
39. Поняття процесу конструювання.
40. Конструкційні елементи художнього виробу з деревини.
41. Складання виробу. Виготовлення художніх виробів з деревини.
42. Технологія ручної обробки деревини при використанні ручних та ручних електрифікованих інструментів, що застосовуються при виготовленні та реставрації художніх виробів з деревини
43. Розмічання та розмічальний інструмент.
44. Прийоми розмічання та їх характеристика.
45. Різання деревини стамесками та ручним інструментом для художньої обробки деревини, види інструменту.
46. Стругання деревини.
47. Інструменти для стругання деревини.
48. Пиляння деревини.
49. Свердління деревини при виготовленні деревних з'єднань та реставрації.
50. Особливості та технологічна послідовність виготовлення деталей художнього виробу із використанням деревообробних машин та механізмів.
51. Загальна характеристика деревообробних верстатів та їх застосування.
52. Загальна характеристика основних робочих органів деревообробних верстатів.

Класифікація верстатів за видами обробки.

53. Технологія виконання заготовок.
54. Технічні умови виконання механізованої обробки деталей художнього виробу.
55. Технологічний процес виготовлення художніх виробів та їх оздоблення.
56. Послідовність виготовлення художніх виробів з деревини.
57. Остаточне опорядження та оздоблення виробу.
58. Прозоре оздоблення.
59. Непрозрачне оздоблення. Імітаційне оздоблення.
60. Спеціальне художнє оздоблення.

9. Методичне забезпечення

1. Робоча програма дисципліни.
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт.
3. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи.

10. Рекомендована література:

Основна

1. Тимків Б. Мистецтво України та діаспори: дерево різьба сакральна й ужиткова. 2-е вид., переробл. і доповнене. Івано-Франківськ : Нова Зоря, 2012. 316 с.
2. Гнатюк М. В. Образотворче і декорат.-прикл. м-во (осн. обр. грамоти): навч. посіб. Ч. І. Івано-Франківськ: Ярина, 2016. 196 с.
3. Гнатюк М. Художнє дерево в інтер'єрі народного житла. Івано-Франківськ : Плай, 2000. 146 с.
4. Бойчук В.М. Навчання учнів професійно-технічних навчальних закладів різьбленню деревини : навч. посіб. Вінниця : ВАТ «Ландо ЛТД». 2007. 248 с.
5. Ботюк О. Ф. Деревознавство : навч. посібник. Тернопіль : Астон. 2002. 100 с.
6. Бруква В. В., Пятничук Т. В. Матеріалознавство для столярів : підручник Київ : Техніка. 2006. 296 с.
7. Войтович І. Г. Основи технології виробів з деревини : підруч. для студ. Львів : Нац. лісотехн. ун-т України. 2010. 304 с.
8. Гушулей Й.М. Основи деревообробки : навч. посіб. для уч. 8 класу серед. загальноосвіт. шк. Тернопіль : Підручники і посібники. 2000. 88 с.
9. Оршанський Л. В., Курач М. С., Цісарук В. Ю., Ясеницький В. Є.; Технологія деревообробного ремесла: навчальний посібник. Тернопіль: ТзОВ «Тернограф». 2012. 500 с.

Додаткова

1. О.Ф. Ботюк. Деревознавство. Навчальний посібник. – Тернопіль: «Астон», 2002. – 100с
2. Деревознавство [Текст] : навч. посіб. / І. С. Вінтонів [и др.] ; Український держ. лісотехнічний ун-т, Українська академія дизайну. – Л. : РВВ УкрДЛТУ, 2005. – 256 с.: рис. – Бібліогр.: 237–241 с.
3. Божок О.П., Віктінов І.С. Деревознавство з основами лісового товарознавства. – К.: НМКВО, 1992. – 320 с.
4. Діагностика властивостей деревини в технологічних процесах деревообробки [Текст] / І. М. Озарків [та ін.] ; Український держ. лісотехнічний ун-т. – Л. : Видавничий дім "Панорама", 2003. – 228 с.
5. Тимків Б., Кавас К. Виготовлення художніх виробів з дерева. Ч.1. Різьба по дереву / за ред. Б. Тимківа. Львів.: Світ, 1995. 173 с.
6. Тимків Б., Кавас К. Виготовлення художніх виробів з дерева. Ч.2. Мозаїка. Випалювання. Розпис / за ред. Б. Тимківа. Львів : Світ, 1996. 133 с.

11. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Модульне середовище для навчання. URL : <https://msn.khmnu.edu.ua>
2. Репозитарій ХНУ. URL : <https://library.khmnu.edu.ua/#>.