

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра технологій та дизайну виробів з деревини

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

ННІ лісового і садово-паркового господарства

« 11 » червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**
«Технологія спеціальних деревообробних виробництв»

Галузь знань 18 Виробництво та технології _____

Спеціальність _____ 187 «Деревообробні та меблеві технології» _____

Освітня програма _____ Деревообробні та меблеві технології _____

Факультет (ННІ) _____ ННІ Лісового і садово-паркового господарства _____

Розробники: _____ професор, д.т.н, проф. Пінчевська О.О _____

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Опис навчальної дисципліни __ Технологія спеціальних деревообробних виробництв __

Дисципліна «Технологія спеціальних деревообробних виробництв» є частиною ОП спеціальності 187 – Деревообробні і меблеві технології. Відноситься до вибіркового дисциплін, загальна кількість 120 годин, в т.ч. лекції – 10 год, практичні роботи – 20 год, самостійна робота – 90 год. У робочій програмі передбачено проведення лекційних та практичних занять. -

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	187 «Деревообробні та меблеві технології»	
Освітня програма	Деревообробні та меблеві технології	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4,0	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Залік	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	2	2
Семестр	3	3
Лекційні заняття	10 год.	10 год.
Практичні, семінарські заняття	20 год.	8 год.
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	90 од.	102 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	3 год.	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета _ дисципліни «Технологія спеціальних деревообробних виробництв» забезпечення студентів знаннями та навичками у царині спеціальних деревообробних виробництв: дерев'яних музичних інструментів, спортивного інвентарю, бондарної продукції, олівців, сірників.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК): _ Здатність розв'язувати складні задачі та проблемив професійній, освітній, науковій, дослідницькій та інноваційній діяльності, пов'язані з виробництвом продукції деревообробки, меблів та виробів з деревини, дослідженнями деревини, деревинних та недеревинних матеріалів, а також досліджувати, проектувати та впроваджувати відповідні ресурсоощадні та екологічнобезпечні технологічні процеси, що характеризуються невизначеністю умов і вимог.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК03. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК4. Здатність генерувати нові ідеї та реалізовувати їх у вигляді обґрунтованих інноваційних рішень.

ЗК05. Навички використання новітніх інформаційних технологій.

ЗК08. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК09. Здатність працювати автономно та в команді, у тому числі у складі багатопрофільної групи фахівців.

ЗК12. Уміння складати наукові та науково-технічні звіти за результатами роботи.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК1. Здатність використовувати знання про деревину для розроблення технологічних режимів і

процесів на деревообробних та меблевих виробництвах.

СК2. Здатність використовувати сучасні математичні і оптимізаційні методи досліджень в деревообробних та меблевих виробництвах для вирішення складних технологічних задач, пов'язаних з розробленням та удосконаленням технологічних процесів.

СК4. Здатність формулювати нові гіпотези та наукові і виробничі задачі в деревообробній та меблевій галузях, вибирати належні методи, способи та методики для їх розв'язку з урахуванням наявних та потенційних ресурсів.

СК5. Здатність аналізувати існуючі процеси виробництва, проектувати і впроваджувати нові ефективні процеси деревообробних та меблевих виробництв.

СК6. Здатність до проведення патентного пошуку та розроблення супровідної нормативно-технічної документації.

СК7. Здатність вирішувати завдання інженерного спрямування, які пов'язані з спеціальними деревообробними виробництвами та проектуванням конструкцій з деревини.

СК8. Здатність вирішувати завдання інженерного спрямування, які пов'язані з енергетичною ефективністю функціонування підприємств галузі.

СК9. Здатність розробляти і впроваджувати заходи з технологічної підготовки деревообробних та меблевих виробництв з метою випуску продукції належної якості та різноманітного асортименту.

СК10. Здатність розробляти і впроваджувати заходи з використання залишків та відходів деревини на підприємствах галузі.

СК11. Здатність використовувати знання й практичні навички щодо експлуатації, обслуговування та контролю виробничих процесів і структурних підрозділів підприємства.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПР07. Проводити експериментальні роботи, спрямовані на визначення характеристик і властивостей деревини, деревинних та недеревинних матеріалів, виробів з деревини та меблів, розроблення і впровадження технологічних режимів та процесів у виробництво.

ПР11. Уміти обґрунтовано встановлювати показники якості продукції деревообробних та меблевих виробництв.

ПР12. Уміти застосовувати вимоги вітчизняних та міжнародних нормативних документів щодо формулювання та розв'язання наукових та науково-технічних задач з розробки, виготовлення, випробування, сертифікації, утилізації продукції деревообробних та меблевих виробництв, створення та застосування ефективних технологій їхнього виготовлення.

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
Модуль 1 Особливості технологічних процесів виготовлення музичних виробів та виробів для спорту													
Тема 1. Класифікація, особливості конструкції дерев'яних музичних інструментів	2	24	2	4			18	27	1				26
Тема 2. Класифікація, особливості конструкції дерев'яного спортивного інвентарю	2	18	2	4			12	26	1	1			24
Разом за модулем 1	42		4	8			30	53	2	1			50
Модуль 2 Особливості технологічних процесів виготовлення деяких спеціальних виробів													
Тема 1. Класифікація,	2	26	2	4			20	25	3	2			20

особливості конструкції бондарних виробів													
Тема 2. Класифікація, особливості олівців	2	26	4	4			20	25	3	2			20
Тема 3. Класифікація, особливості сірників	2	26	1	4			20	17	2	3			12
Разом за модулем ...	78		6	12			60	67	8	7			52
Усього годин	120		10	20			90	120	10	8			102

2. Темі лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Класифікація, особливості конструкції та матеріали для виготовлення дерев'яних музичних інструментів	2
2	Загальна характеристика спортивного інвентаря з деревини. Технологічний процес виготовлення лиж	2
3	Технологія виготовлення бондарних виробів	2
4	Технологія виготовлення олівців	2
5	Технологія виготовлення сірників	2

3. Темі практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Скласти загальну схему технологічного процесу виготовлення фортепіано, підібрати обладнання	4
2	Скласти загальну схему технологічного процесу виготовлення лиж, підібрати обладнання	4
3	Скласти загальну схему технологічного процесу виготовлення бочкової тари, підібрати обладнання	4
4	Скласти загальну схему технологічного процесу виготовлення олівців, підібрати обладнання	4
5	Скласти загальну схему технологічного процесу виготовлення сірників, підібрати обладнання	4

4. Темі самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Відмінності у технології виготовлення струнних та клавішних дерев'яних музичних інструментів. Написання реферату	18
2	Огляд технологій виготовлення різних видів спортінвентаря. Написання реферату.	12
3..	Огляд технологій виготовлення різних видів тари. Написання реферату	20
4	Огляд технологій виготовлення стрижнів олівців. Написання реферату.	20
5	Особливості технології виготовлення сірників із різної сировини. Написання реферату.	10

5. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

(вибрати необхідне чи доповнити)

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист практичних робіт

6. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити):

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- метод проєктного навчання;
- метод навчання через дослідження.

7. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1 Стан та шляхи покращення у виробництві виробів з деревини		
Практична робота 1.	ПРН 7,11,12 У тому числі класифікація, технологія виготовлення, матеріали та обладнання для виготовлення різних дерев'яних інструментів та спортивного інвентарю	20
Практична робота 2.		20
Самостійна робота 1.		15
Самостійна робота 2		15
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2 Сучасні проблеми науки про механічне оброблення деревини, шляхи їх вирішення		
Практична робота 3.	ПРН 7,11,12 У тому числі класифікація, технологія виготовлення, матеріали та обладнання для виготовлення різних бондарних виробів, олівців та сірників	15
Практична робота 4.		15
Практична робота 5.		15
Самостійна робота 3...		15
Самостійна робота 4		5
Самостійна робота 5		5
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$	
Залік	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад,

відвідування	хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)
---------------------	--

8. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3478>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);

9. Рекомендовані джерела інформації

- 1.. Вінтонів І.С., Мєргель С.С., Делеган І.В.. Витоки та особливості виготовлення дерев'яних музичних інструментів./ Лісівнича академія наук України: Наукові праці .Випуск 1, 2002 – С.122-126.
2. Мєргель С.С. Поліпшення акустичних характеристик резонансної деревини: Дис. на здобуття наукового ступеня канд. техн. наук. – Львів: УкрДЛТУ, 1994. – 155 с.
3. 6. Ярємко Б.І. Виготовлення традиційних карпатських народних флейт // Записки НТШ. Праці секції етнографії та фольклористики. – Львів, 1992., – Т. ССХХІІІ. – С. 137-154.
4. Ille, R. Ozvucne drevo smrku // Sbornic VLUVSZ. – Praga, 1968. – 11. – S. 67-90.
5. Marcok, M. Meranie priepustnosti dreva pre terkutiny akustickou metodou // Zbornic vedeckych prac DF VSLD. – Zvolen, 1985/86. – S. 101-111.
6. Rajcan, E. Fyzicalno-akysticke vlastnosti dreva ako materialy na vyrobu rezonancneho telesa slacikovych nastrojov // Zbornic vedeckych prac DFTU. – Zvolene, 1992. – S. 165-176.
7. Rajcan, E. Sposob idetifikacie rezonansnego dreva pre pianina. Autorske osvedcenie с. 232606. Urad pro vynalezy a objevy. – Praha, 1984.
8. Fischer: Історія становлення та успіху одного з найвідоміших брендів гірськолижного спорядження <https://dzvin-ski.com.ua/dodatkovostatti/fischer-istoriya-stanovlennya-ta-uspikhu-odnogo-z-najvidomishikh-brendiv-girskolizhnogo-sporiadzhennya>
9. Гайда С.В. Матеріали для виготовлення виробів з деревини: навч. пос. – Л.: “ВМС”, 2000. – 160 с.
10. Гайда С.В.Рациональне конструювання виробів з деревини: навч.-мет. пос. – Л.: “ВМС”, 2001.- 93 с