

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**Кафедра технологій та дизайну виробів з  
деревини**

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Директор ННІ Лісового садово-  
паркового господарства

  
Роман ВАСИЛИШИН

“23” 06 2024 р.

**«СХВАЛЕНО»**

на засіданні кафедри  
технологій та дизайну виробів з  
деревини

Протокол № 25 від 13.05.2024р.

В.о. завідувача кафедри

  
Андрій СПІРОЧКІН

**«РОЗГЛЯНУТО»**

Гарант ОП Деревообробні та меблеві  
технології

  
Андрій СПІРОЧКІН

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ  
ДИСЦИПЛІНИ**

**«Методологія та організація досліджень в  
деревообробних технологіях»**

Галузь знань 18 Виробництво та технології

Спеціальність 187 «Деревообробні та меблеві технології»

Освітня програма Деревообробні та меблеві технології

ННІ Лісового і садово-паркового господарства

Розробники: к.фіз.-мат.н, доц. Олійник Р.В.

Київ – 2024 р.

**Опис навчальної дисципліни «Методологія та організація досліджень в деревообробних технологіях»**

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	187 «Деревообробні та меблеві технології»	
	(шифр і назва)	
Освітня програма	Деревообробні та меблеві технології	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4,0	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти</b>		
	денна форма здобуття вищої освіти	заочна форма здобуття вищої освіти
Курс ( рік підготовки)	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	15	10 год.
Практичні, семінарські заняття	15	8 год.
Самостійна робота	90	102 год.
Індивідуальні завдання	-	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	2	

**1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни**

**Метою навчання дисципліни є:** надати студентам глибокі теоретичні знання з питань наукових досліджень і організації науки у деревообробці - професійна підготовка фахівців високого рівня в галузі оброблювання деревини, розвиток творчого мислення із набуттям навичок раціонального планування, організації та проведення науково-дослідних та конструкційних розробок, випробування та впровадження технологій, технічних засобів, організації та прогнозування.

**Завдання:**

- 1) організація, планування та прогнозування наукових досліджень;
- 2) методи теоретичних та експериментальних досліджень;
- 3) методи обробки експериментальних даних;
- 4) аналіз та впровадження досліджень.

**Набуття компетентностей:**

**інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми в професійній, освітній, науковій, дослідницькій та інноваційній

діяльностях, пов'язані з виробництвом продукції деревообробки, меблів та виробів з деревини, дослідженнями деревини, деревинних та недеревинних матеріалів, а також досліджувати, проектувати та впроваджувати відповідні ресурсощадні та екологічнобезпечні технологічні процеси, що характеризуються невизначеністю умов і вимог.

**загальні компетентності (ЗК):**

ЗК01. Здатність до системного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК03. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

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

**спеціальні (фахові) компетентності (СК):**

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, вибрати належні методи, способи та методики для їх розв'язку з урахуванням наявних та потенційних ресурсів.

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

**Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН01. Володіти логікою та методологією наукового пізнання.

ПРН04. Розуміти та застосовувати принципи системного аналізу, причинно-наслідкових зв'язків між значущими факторами та науковими і технічними рішеннями, що приймаються для розв'язання складних задач деревообробного та меблевого виробництва.

ПРН06. Уміти розробляти нові методи планування експерименту, виконувати експериментальні дослідження та обробляти їхні результати.

ПРН11. Уміти обґрунтовано встановлювати показники якості продукції деревообробних та меблевих виробництв

ПРН13. Уміти розраховувати еколого-економічну ефективність виробництва продукції деревообробних та меблевих виробництв.

**2. Програма та структура навчальної дисципліни:**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма								Заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усьог	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		о	л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Змістовий модуль 1. Організація наукових досліджень у деревообробці</b>														
Тема 1. Наука і наукові дослідження	2	22	2				20	1						27
Тема 2. Організація науково-дослідної	2	22	2				20	25	1	1				23

роботи у ВНЗ													
Тема 3. Методи теоретичних досліджень	4	22	4	8			10						
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>8</b>	<b>66</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>50</b>	<b>53</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>50</b>
<b>Змістовний модуль 2. Розвиток наукової творчості у деревообробці, інтелектуальна власність</b>													
Тема 4. Патентознавство	3	27	3	4			20						
Тема 5. Винахідництво та розвиток наукової творчості	4	27	4	3			20						
<b>Разом за змістовим модулем 3</b>	<b>7</b>	<b>54</b>	<b>7</b>	<b>7</b>			<b>40</b>						
<b>Усього годин</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>15</b>			<b>90</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>8</b>			<b>102</b>

### 3. Теми практичних (семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість год.
1	Вибір і обґрунтування напрямку та методи досліджень на прикладі розробки технологічного процесу	8
2	Оформлення заявки на винахід	4
3	Відмінності положень Національної та Міжнародної законодавчої бази інтелектуальної власності	3
	<b>Разом</b>	<b>15</b>

### 4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Класифікація наук, види наукових досліджень. Написання реферату	20
2	Види і форми науково-дослідної роботи у ВНЗ. Написання реферату.	20
3	Завдання і методи теоретичного дослідження процесів оброблення деревини. Написання реферату	10
4	Види патентів, пошукова база, структура опису винаходу	20
5	Об'єкти і суб'єкти права інтелектуальної власності. Співвідношення права інтелектуальної власності і права власності	20
	<b>Разом</b>	<b>90</b>

## 5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати;
- захист практичних робіт;

## 6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

## 7. Методи оцінювання

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- реферати, есе;
- захист практичних робіт;

**8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти.** Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$ .

## 9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1928>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);

- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;

## **10. Рекомендовані джерела інформації**

### **Основні**

1. Ковальчук В. В., Моїсєєв Л. М. Основи наукових досліджень: Навч. Посібник. - Вид. 2-е, доп. і перероб. - К.: Видавничий дім „Професіонал”, 2004. - 208 с.
2. Пріб Г.А. Патентознавство. - К.;Університет «Україна», 2007, 304 с.
3. Базилевич В. Д. Інтелектуальна власність: Підручник /В. Д. Базилевич. – К. : Знання, 2006. – 431 с.
4. Верба І.І. Основи інтелектуальної власності: навчальний посібник/ І.І.Верба, В.О.Коваль; за ред. С.В. Чікін. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: НТУУ «КПІ», 2013. – 237с.

### **Допоміжні**

5. Енциклопедія інтелектуальної власності / за ред. проф. П. П. Крайнєва. – К. : Старт-98, 2012. – 660 с.
6. Прахов Б.Г., Зенкин Н.М. Довідковий посібник з винахідництва, раціоналізації і патентної справи./ Б.Г.Прахов, Н.М.Зенкин. - Київ: Вища школа, 1980. - 208 с.
- 7.Топлицькій А.Х. Молодим новаторам про винахідництво і раціоналізацію./ А.Х. Топлицькій. - Київ: Техніка, 1987. - 105 с.
- 8.Наукова діяльність, Патентознавство. Інтелектуальна власність : підручник /Укладачі: Г.О. Оборський, І.М. Чістякова, Д.Д. Татакі, О.С. Білоусов, І.К.Кривдіна, В.П.Кубко, С.Х. Яворський. – К : Каравела, 2016.- 232 с.
- 9.Сусліков Л. М. Патентознавство: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Л.М. Сусліков. - К.: ІДНЛ, 2005. - 232с.
10. Фордзюк Ю.І. Основи інтелектуальної власності : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів /Ю.І. Фордзюк, В.М. Кабацій; Монмолспорту України, Мукачівський державний університет. – Київ : Кондор, 2012. – 206 с.