

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра лісівництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ННІ ЛіСПГ
проф. Роман ВАСИЛИШИН

_____ 2024 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри лісівництва
Протокол № 22 від 28.05.2024 р.

Завідувач кафедри, доц.

_____ Наталія ПУЗРІНА

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Садово-паркове господарство»

Гарант ОП

_____ Олеся ПІХАЛО

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ШКІДНИКИ І ЗБУДНИКИ ХВОРОБ ДЕРЕВНИХ ДЕКОРАТИВНИХ
РОСЛИН**

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

Освітня програма «Садово-паркове господарство»

Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства

Розробники: завідувач кафедри лісівництва, канд. с.-г. наук, доц. Пузріна Н.В.

Київ-2024

Опис навчальної дисципліни «Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>бакалавр</i>	
Спеціальність	<i>206 садово-паркове господарство</i>	
Освітня програма	<i>садово-паркове господарство</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5,0	
Кількість змістових модулів	4	
Форма контролю	<i>екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Денна форма здобуття вищої освіти	Заочна форма здобуття вищої освіти
Курс (рік підготовки)	3 (2024-2025)	3 (2024-2025)
Семестр	5	5
Лекційні заняття	<i>30 год.</i>	<i>8 год.</i>
Лабораторні заняття	<i>30 год.</i>	<i>8 год.</i>
Практичні заняття	<i>30 год.</i>	
Самостійна робота	<i>60 год.</i>	<i>134 год.</i>
Навчальна практика	<i>30 год.</i>	
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>6 год.</i>	

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є професійна підготовка бакалаврів зі спеціальності "Садово-паркове господарство" у галузі захисту об'єктів садово-паркового господарства від збудників інфекційних захворювань, шкідливих комах та несприятливих факторів навколишнього середовища.

Завдання курсу. У курсі дисципліни "Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин" вивчаються основні види збудників хвороб, комах-фітофагів, системи заходів боротьби з ними з метою запобігання шкоди для декоративно-квіткових рослин та насаджень садово-паркового господарства.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі вирощування декоративних рослин, фітодизайні та флористиці, проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів рослинництва, ландшафтної архітектури, садово-паркового будівництва та екології і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК)

ЗК 7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК 12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

фахові (спеціальні) компетентності (СК)

СК 1. Здатність застосовувати знання зі спеціалізованих підрозділів науки (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем, агротехніки вирощування декоративних рослин, проектування, формування та експлуатації компонентів садово-паркових об'єктів, захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб, механізації садово-паркових робіт тощо).

СК 8. Здатність безпечно використовувати агрохімікати й пестициди, беручи до уваги їх хімічні і фізичні властивості та вплив на навколишнє середовище.

СК 11. Здатність зберігати та охороняти біологічне різноманіття на об'єктах садово-паркового господарства, підвищувати їх екологічний потенціал.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН 4. Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.

ПРН 5. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста

2. Програма та структура навчальної дисципліни для

– повного терміну денної (заочної) форми навчання;

– скороченого терміну денної (заочної) форми навчання.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						Заочна форма						
	усьог	у тому числі					усьог	у тому числі					
		о	л	п	лаб	ін		с.р	о	л	п	лаб	інд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовий модуль 1.													
Тема 1. Природа і класифікація хвороб декоративних рослин	6	2	2	2			12	2					10

Тема 2. Основні збудники хвороб деревних рослин.	11	2	2	2		5	12			2		10
Тема 3. Розмноження грибів	11	2	2	2		5	12					12
Тема 4. Хвороби плодів, бульб, цибулин і насіння деревних, кущових і квіткових рослин.	11	2	2	2		5	10					10
Тема 5. Хвороби сходів і сіянців деревних, кущових і квіткових рослин	11	2	2	2		5	7			2		5
Тема 6. Хвороби хвої та листя деревних, кущових та квіткових рослин	11	2	2	2		5	10					10
Тема 7. Некрозні, судинні та ракові хвороби гілок і стовбурів деревних рослин.	11	2	2	2		5	12	2				10
Разом за змістовим модулем 1	74	14	14	14		30	74	4		4		67
Змістовий модуль 2.												
Тема 8. Введення в лісову ентомологію. Зовнішня будова комах	11	2	2	2	5		10					10
Тема 9. Внутрішня будова комах	6	2	2	2			5					5
Тема 10. Розмноження, розвиток і життєві цикли комах. Біологія комах	11	2	2	2	5		7		2			5
Тема 11. Систематика та класифікація комах	6	2	2	2			7	2				5
Тема 12. Хвоєгризучі та листогризучі шкідники	11	2	2	2	5		14		2			12
Тема 13. Шкідники підземних частин рослин	11	2	2	2	5		10					10
Тема 14. Шкідники надземної частини молодих рослин	11	2	2	2	5		10					10
Тема 15. Стовбурові шкідники. Корисні комахи	11	2	2	2	5		12	2				10
Разом за змістовим модулем 2	76	16	16	16		30	75	4	4			67
Усього годин	150	30	30	30		60	150	8	8			134

3. Теми лабораторних та практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Лабораторні заняття		
1	Природа і класифікація хвороб декоративних рослин	4
2	Основні збудники хвороб деревних рослин. Будова міцелію, видозміни гіфів та міцелію	4
3	Розмноження грибів	4
4	Хвороби плодів, бульб, цибулин і насіння деревних, кущових і квіткових рослин.	4
5	Хвороби сходів і сіянців деревних, кущових і квіткових рослин	4
6	Хвороби хвої та листя деревних, кущових та квіткових рослин	6
7	Некротні, судинні та ракові хвороби гілок і стовбурів деревних рослин.	4
Практичні заняття		
1	Введення в лісову ентомологію. Зовнішня будова комах	2
2	Внутрішня будова комах	2
3	Розмноження, розвиток і життєві цикли комах. Біологія комах	4
4	Систематика та класифікація комах	4
5	Хвоєгризучі та листогризучі шкідники	4
6	Шкідники підземних частин рослин	4
7	Шкідники надземної частини молодих рослин	4
8	Стовбурові шкідники. Корисні комахи	6

4. Теми самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Неінфекційні хвороби деревних декоративних рослин	20
2	Відьміні мітли, квіткові паразити та напівпаразити	20
3	Особливості розмноження та органи розмноження комах	10
4	Ентомофаги. Корисні комахи.	10
Всього:		60

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати;
- захист лабораторних та практичних робіт.

6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- самостійна робота (виконання завдань);

7. Методи оцінювання.

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- захист лабораторних 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=1559>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- навчальні посібники;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти;
- програма навчальної практики навчальної дисципліни.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Буценко Л. М., Пиріг Т. П. Біотехнологічні методи захисту рослин. Київ: Ліра-К, 2018. 346 с.
2. Гойчук А.Ф., Решетник Л.Л. Лісова фітопатологія у визначеннях, рисунках, схемах. Навчальний посібник. Житомир: Полісся, 2015. 224 с.
3. Деменко В. М. Захист декоративних і квіткових рослин від шкідників: Навч. посіб. Суми. СНАУ, 2017. 392 с.
4. Дмитрик П. М. Фітопатологія. Конспект лекцій. Івано-Франківськ, 2015. 127с.
5. Завада М. М. Лісова ентомологія : підручник. Київ: Аграр Медіа Груп, 2017. 404 с.
6. Завада М.М. Лісова ентомологія. К.:КВІЦ, 2007. 186 с.
7. Карантинні шкідники і хвороби: хто вони, як їх розпізнати і як боротися? URL: <https://superagronom.com/articles/206-karantinni-shkidniki-i-hvorobi-htovoni-yak-yih-rozpiznati-i-yak-borotisyu>.
8. Кирик М.М, Шевчук В.К., Піковський М.Й., Яколюда С.М., Азіакі С.. Хвороби квіткових і декоративних рослин : навч. посіб. К. : Вид-тво Фенікс, 2019.340 с.
9. Кучерявий В.П., Дудин Р.Б., Ковальчук Н.П., Пилат О.С. Деревя, чагарники, ліани в ландшафтній архітектурі. Львів: Кварт, 2004.
10. Мешкова В.Л., Гамаюнова С.Г., Новак Л.В. Методичні рекомендації щодо обстеження осередків стовбурових шкідників. Харків, 2010. 26 с.
11. Мінухін В. В., Замазій Т. М., Коваленко Н. І. Патогенні гриби. Харків : ХНМУ, 2016. 76 с.
12. Національна мережа інформації з біорізноманіття (Ukrainian Biodiversity Information Network). URL: <http://www.ukrbin.com>.
13. Основи біологічного методу захисту рослин. К: Урожай, 1990. 156 с.
14. Пересипкін В. Ф. Сільськогосподарська фітопатологія. Київ : Аграрна освіта, 1993. 415 с.
15. Писаренко В. М., Писаренко П. В. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин. Полтава: Типографія, 2007. 256 с.
16. Пузріна Н.В. Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин. Частина 1. К.: редакційно-видавничий центр НУБіП, 2020. 571 с.
17. Пузріна Н.В. Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин. Частина 1. К.: редакційно-видавничий центр НУБіП, 2023. 674 с.
18. Пузріна Н.В., Бойко Г.О. Зошит для лабораторних та практичних робіт. К. : редакційно-видавничий центр НУБіП України, 2022. 68 с.
19. Пузріна Н.В., Мешкова В.Л. Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин. Частина 2. К.: редакційно-видавничий центр НУБіП, 2024. 219 с.
20. Пузріна Н.В., Сендзюк В.А. Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин. Робоча програма та методичні поради до виконання

лабораторних робіт та самостійної роботи для студентів ОС Бакалавр спеціальності 206 Садово-паркове господарство. К. : редакційно-видавничий центр НУБіП України, 2020. 50 с.

21. Рекомендації із комплексного захисту лісових культур від комах-шкідників коріння. Відпов. укладач В. Л. Мешкова. Методичні вказівки з вирощування лісових культур та захисту їх від шкідників і хвороб. Харків : УкрНДІЛГА, 2008. 12 с.

22. Рекомендації щодо комплексного лісопатологічного обстеження насаджень для виявлення нових інвазійних шкідливих організмів та їхнього впливу на стан насаджень. відповід. укладач В. Л. Мешкова. Харків : УкрНДІЛГА, 2020. 22 с.

23. Циліорик А. В., Шевченко С. В. Лісова фітопатологія. Київ : КВІЦ, 2008. 464 с.