

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра лісівництва

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
Директор ННІ ЛіСПГ  
проф. Роман ВАСИЛИШИН  
03.06.2024 р.

**«СХВАЛЕНО»**  
на засіданні кафедри лісівництва  
протокол №22 від 28.05.2024 р.  
Завідувач кафедри, доц.

Наталія ПУЗРІНА

**«РОЗГЛЯНУТО»**  
Гарант ОП «Лісове господарство»  
Гарант ОП  
доц. Наталія ПУЗРІНА

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ГРИБИ ЛІСІВ УКРАЇНИ»**

Спеціальність : Міждисциплінарна

ННІ лісового і садово-паркового господарства

Розробники: д. с.-г. наук, проф. Гойчук А.Ф., к.б.н., доц. Кульбанська І.М.

Київ – 2024 р.

## Опис навчальної дисципліни «Гриби лісів України»

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	Міждисциплінарна	
Освітня програма	Бакалавр	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4,0	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної форми навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	2024-20235	2024-20235
Семестр	Осінній	Осінній
Лекційні заняття	15 год	6 год
Лабораторні заняття		
Практичні заняття	15 год	6 год
Самостійна робота	90 год	108 год
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента –	2 год 6 год	1 год 7 год

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

Метою вивчення дисципліни «Гриби лісів України» є забезпечення освоєння студентами таких питань як поширення грибів у різних типах лісу, методи вирощування грибів, інокуляція рослин мікоризними грибами, розпізнавання їстівних та отруйних грибів, лікарські властивості грибів, методи штучного вирощування сапротрофних та дереворуйнівних грибів, їх переробка та зберігання. Також в курсі детально вивчаються гриби-паразити, гриби-сапротрофи та мікоризні гриби та процеси виділення, пересіву міцелію та вирощування базидіом грибів.

Завдання: вивчити морфолого-біологічних властивостей і поширення грибів лісів України, їх ролі та значення в житті і господарській діяльності людини. Уміти самостійно визначати групу до якої гриби відносяться за будовою міцелію, ізолювати мікроміцет і встановити його особливості росту, спосіб розмноження, здатність утворювати анаморфу і телеоморфу, з'ясувати його умови існування і віднести до групи паразитизму.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

*знати:* завдання, мету і об'єкти навчальної дисципліни; будову міцелію та плодових тіл грибів, а також їх фізіологічні властивості; способи живлення грибів, особливості їхнього росту і розвитку; розмноження різних груп грибів; хімічний склад міцелію та плодових тіл грибів; їстівну цінність грибів.

*вміти:* самостійно визначати групу до якої гриби відносяться за будовою міцелію (вищі, нижчі), ізолювати мікроміцет і вивчити його особливості росту, визначити спосіб розмноження, встановити здатність утворювати анаморфу і телеоморфу, з'ясувати його умови існування і віднести до групи паразитизму (облігатні та факультативні сапротрофи і паразити). Знати та розрізняти головні види їстівних, неїстівних, умовно їстівних та отруйних грибів лісів України. Застосовувати загальні правила збору, зберігання та перероблення грибів, а також методи та способи невиснажливої експлуатації місць зростання грибів, їх охорони і відтворення.

Набуття компетентностей:

*інтегральна компетентність (ІК):*

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

*загальні компетентності (СК):*

СК7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

СК8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

## 2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ.	Лаб.	Інд.	С.р.
1	2	3	4	5	6	7
<b>Змістовий модуль 1. Поняття про царство гриби (Fungi)</b>						
Тема 1. Короткий нарис з історії мікології.	14	2	2	-	-	10
Тема 2. Загальна характеристика грибів.	14	2	2	-	-	10
Тема 3. Трофічні зв'язки грибів з рослинами.	14	2	2	-	-	10
Тема 4. Видове різноманіття грибів. Лікарські та харчові властивості грибів.	14	2	2	-	-	10
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>40</b>
<b>Змістовий модуль 2. Морфолого-екологічні особливості грибів лісів України</b>						
Тема 5. Їстівні, неїстівні та умовно їстівні гриби лісів України	26	3	3	-	-	20
Тема 6. Отруйні гриби лісів України.	24	2	2	-	-	20
Тема 7. Правила збору та зберігання грибів.	14	2	2	-	-	10
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>64</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>50</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>90</b>

### 3. Теми лабораторних/практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Навчальна екскурсія з метою ознайомлення із загальним санітарним станом лісових насаджень	3
2	Основні типи хвороб рослин	2
3	Будова вегетативного тіла грибів. Видозміни гіфів та міцелію	2
4	Форми розмноження грибів. Вегетативне та репродуктивне (безстатеве і статеве) розмноження	2
5	“Відьмині мітли”, квіткові паразити і напівпаразити	2
6	Хвороби плодів і насіння деревних, кущових і квіткових рослин	2
7	Хвороби сходів і сіянців деревних, кущових і квіткових рослин	2
Разом		15

### 4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Мікологія як наука. Сучасні напрямки та історія виникнення.	10
2	Мікоризи, їхня різноманітність, принципи класифікації, значення для природи.	10
3	Екологічні групи грибів на основі середовища їх життя.	10
4	Хвороби лісових деревних рослин, спричинених грибами	10
5	Соціальна реклама – популяризація та роз’яснення інформації про гриби.	20
6	Гриби-фітопатогени, класифікація. Характеристика хвороб рослин, спричинених грибами. Захист рослин	20
7	Гриби як індикатори стану навколишнього середовища. Модельні об’єкти наукових досліджень	10
Разом		90

### 5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- захист лабораторних робіт.

### 6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні заняття);
- наочний метод (метод демонстрації);

- відеометод (дистанційні, мультимедійні);
- самостійна робота (виконання завдань).

## 7. Методи оцінювання

- екзамен;
- модульне тестування;
- усне або письмове опитування;
- захист лабораторних робіт.

## 8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Оцінювання знань здобувача відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 03.03.2021 р. протокол № 7).

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за 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 студента (слухача) 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=4323>);
- 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;
- програма навчальної практики навчальної дисципліни.

## 11. Рекомендовані джерела інформації

1. Вивчення різноманітності мікобіоти України (ліхенофільні, септорієві та пукцинієві гриби) / С. Я. Кондратюк, Т. В. Андріанова, Ю. Я. Тихоненко; НАН України. Ін-т ботаніки ім. М. Г. Холодного. К. : Фітосоціоцентр, 1999. 112 с.

2. Гойчук А.Ф., Кульбанська І.М. Методичні рекомендації до виконання лабораторних і самостійних робіт із навчальної дисципліни «Гриби лісів України» для студентів денної форми навчання ОС «Бакалавр». Київ: Компринт, 2021. 55 с.
3. Екологія грибів. Антоняк Г. Л., Калинець, Мамчур З. І., Дудка І. О. та ін. Львів: ЛНУ імені Івана Франка (Серія «Біологічні Студії»), 2013. 600 с.
4. Загальна мікологія : навч. посіб. для підгот. фахівців ОКР "Бакалавр" напряму 6.090105 "Захист рослин" аграр. ВНЗ II-IV рівнів акредитації / В. А. Власенко, Т. О. Рожкова; Сум. нац. аграр. ун-т. Суми : Сум. нац. аграр. ун-т, 2016. 272 с.
5. Калинець-Мамчур З. І. Словник-довідник з альгології та мікології: навчальне видання для студентів вищих навчальних закладів України. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2011. 399 с.
6. Калинець-Мамчур З. І., Пірогов М. В. Мікологія. Альгологія. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять. Львів, 2012. 104 с.
7. Леонтьєв Д. В., Акулов О. Ю. Загальна мікологія: Підручник для вищих навчальних закладів. Х.: Видавнича група «Основа», 2007. 228 с.
8. Мамчур З. І., Джура Н. М., Чуба М. В. Практикум з «Екології грибів з основами фітопатології» та «Радіоекології» для студентів-екологів заочної форми навчання. Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2017. 104 с.
9. Мамчур З.І., Антоняк Г.Л., Бублик Я.Ю. Лабораторний практикум із курсу "Екологія грибів з основами фітопатології". Львівський національний університет імені Івана Франка, 2016. 104 с.
10. Ковтунюк З. І. Грибівництво. Методичні вказівки до самостійного вивчення навчальної дисципліни студентами денної форми навчання спеціальності 203 „Садівництво та виноградарство. 2016. 46 с.
11. Костіков І.Ю. та ін. Ботаніка. Водорості та гриби: навч. посібник. К.: Арістей, 2006. 476 с.
12. Недвига О. Є. Словник понять і термінів з фітопатології. Умань, 2001. 154 с.
13. Gadd G.M., Watkinson S.C., Dyer P.S. Fungi in the environment. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. 386 p.
14. Stamets P. Growing gourmet and medicinal mushrooms. Hong Kong. Berkeley. 1993. 552 p. 19. Webster J., Weber R., Introduction to fungi (3rd Edition). – Cambridge University Press. 2007. 849 p.
15. Світ грибів України. URL: <http://gribi.net.ua/>
16. Index Fungorum <http://www.indexfungorum.org/>