



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «Хвороби лікарських рослин і їстівних грибів»

Рівень вищої освіти - Перший (бакалаврський)

Спеціальність – 202 Захист і карантин рослин

Освітня програма Захист і карантин рослин

Рік навчання –4, семестр- 8

Форма навчання денна, заочна

Кількість кредитів ЄКТС – 4

Мова викладання - українська

**Лектор курсу**

Башта О.В. кандидат біологічних наук, доцент кафедри фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна

**Контактна інформація лектора (e-mail)**

[ElenaBashta@ukr.net](mailto:ElenaBashta@ukr.net), (097) 077-13-38

**Сторінка курсу в eLearn**

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3932>

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни «Хвороби лікарських рослин і їстівних грибів» - формування у студентів професійних знань та умінь щодо збудників хвороб лікарських культур; морфологічних, біологічних та екологічних властивостей патогенів; вивчення причин та закономірностей, що спричинюють захворювання та їх поширення; встановлення ролі факторів навколишнього середовища, які сприяють або затримують поширення хвороби; вивчення шкідливості захворювань; планування заходів захисту лікарських рослин від хвороб; формування у студентів професійних знань та вмінь щодо найбільш поширених і шкочинних хвороб їстівних культивованих грибів, біологічних та екологічних особливостей їх збудників, методів і заходів захисту від них. Єдність об'єктів і методів досліджень обумовлює тісні взаємозв'язки навчальної дисципліни «Хвороби лікарських рослин і їстівних грибів» з іншими навчальними дисциплінами: «Загальна мікробіологія і вірусологія», «Загальна мікологія», «Загальна фітопатологія», «Сільськогосподарська фітопатологія», «Біологічний захист рослин».

Завдання: вивчення дисципліни «Хвороби лікарських рослин і їстівних грибів» – повинне забезпечити набуття навиків визначення основних хвороб лікарських рослин, ідентифікації збудників захворювань; встановлення впливу екологічних факторів та технологій вирощування лікарських рослин на розвиток хвороб; доцільність використання біологічних засобів захисту лікарських рослин від хвороб.

**Набуття компетентностей:**

**Інтегральна компетентність (ІК):**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин і застосовувати теоретичні

знання та методи фітосанітарного моніторингу, огляду, аналізу, експертизи, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов

### **Загальні компетентності (ЗК)**

*ЗК 2.* Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

*ЗК 3.* Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

*ЗК 7.* Здатність вчитися і оволодівати сучасними знанням та пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

### **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)**

*СК 1.* Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за новітніми принципами і методами.

*СК 2.* Здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення, дотримання фітосанітарних заходів у процесі виробництва, зберігання, транспортування, реалізації під час експорту, імпорту, транзиту продукції рослинного походження.

*СК 3.* Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів, що дозволить реалізувати державну політику у сфері захисту і карантину рослин.

*СК 5.* Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

### **Програмні результати навчання (ПРН)**

*ПРН 6.* Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.

*ПРН 7.* Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин.

*ПРН 8.* Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.

## **СТРУКТУРА КУРСУ**

Тема	Години (лекції/практичні/самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
4 рік навчання 8 семестр				
Модуль 1. Інфекційні та неінфекційні хвороби лікарських рослин. Заходи обмеження поширення і розвитку хвороб лікарських рослин		<b>Знати:</b> видовий склад збудників хвороб лікарських рослин; візуальні симптоми проявлення захворювань; біоекологічні особливості патогенів; вплив умов навколишнього середовища на процеси розвитку хвороб; методи та способи захисту лікарських рослин від хвороб різної етіології;	Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з презентацією та повною текстовою лекцією та додатками до неї та наведеними	
Тема 1. Хвороби насіння та садивного матеріалу лікарських культур. Методика польових фітопатологічних обстежень лікарських рослин	2/4/8			5
Тема 2. Хвороби лікарських рослин родин Аралієвих та Айстрових і заходи захисту від них	1/3/7			5

Тема 3. Хвороби лікарських рослин родин Валеріанових, Коноплевих та Маслинкових і заходи захисту від них	1/3/7	основні типи хвороб посівного матеріалу і плодкових тіл їстівних культивованих грибів, їх симптоми і патогенез; особливості поширення і шкодочинність хвороб грибів; види і методи обліку хвороб; теоретичні основи біологічної стійкості культивованих грибів проти біотичних і абіотичних факторів; заходи захисту від хвороб і асортимент дозволених препаратів; <b>Уміти:</b> самостійно визначати основні хвороби лікарських рослин; уміти ідентифікувати збудників захворювань; встановлювати вплив екологічних факторів та технологій вирощування лікарських рослин на розвиток хвороб; проводити заходи що обмежують розвиток хвороб рослин, визначати доцільність використання біологічних засобів захисту рослин; самостійно діагностувати та обліковувати хвороби їстівних грибів в умовах культивування; складати систему заходів щодо обмеження поширення і розвитку хвороб, здійснювати хімічний і біологічний захист їстівних грибів від хвороб.	джерелами літератури в eLearn).	5	
Тема 4 Хвороби лікарських рослин родин Макових та заходи захисту від них	1/3/7		Виконання та здача лабораторної роботи (в методичних рекомендаціях – впродовж практичного заняття та самостійно – в eLearn).	5	
Тема 5. Хвороби лікарських рослин родин Пасльонових та Подорожникових і заходи захисту від них	1/3/7		Виконання роботи (завдання в eLearn).	5	
Тема 6 Хвороби лікарських рослин родини Розові та заходи захисту від них	1/3/7		Підготовка та написання контрольної роботи (описова частина у формі письмової/ усної відповіді – на аудиторних заняттях та/або тестова - в eLearn)	5	
Тема 7. Хвороби лікарських рослин родини Губоцвіті та заходи захисту від них	1/3/7			5	
Модуль 2. Інфекційні та неінфекційні хвороби посівного міцелію і плодкових тіл їстівних грибів. Заходи обмеження поширення і розвитку хвороб культивованих їстівних грибів					
Тема 1. Класифікація і типи хвороб їстівних грибів	1/1/5				5
Тема 2. Хвороби їстівних грибів, спричинені збудниками грибної етіології	1/2/3			5	
Тема 3. Бактеріальні хвороби їстівних грибів	1/1/3			5	
Тема 4. Вірусні хвороби їстівних грибів	1/1/3			5	
Тема 5. Неінфекційні хвороби їстівних грибів	1/1/3			5	
Тема 6. Заходи обмеження поширення і розвитку інфекційних хвороб їстівних грибів	1/1/4			5	
Тема 7. Заходи обмеження поширення і розвитку неінфекційних хвороб їстівних грибів	1/1/4			5	
Додаткові бали можна отримати за підготовку доповіді та/або участь у конференції				до 10 балів	
Всього за семестр		100*0,7 (максимум 70 балів)			
Екзамен				30 балів	
Всього разом				100 балів	

## ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Практичні/лабораторні, самостійні роботи та/або контрольне опитування необхідно здавати у заплановані терміни до закінчення вивчення поточних тем. Порухення термінів здачі без поважної причини надає право викладачу знизити оцінку. Перескладання відповідного виду контролю знань відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) і дозволяється в термін до закінчення курсу дисципліни.
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування, використання мобільних пристроїв та додаткової літератури під час виконання відповідного виду контролю знань та екзамену категорично заборонено.
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування лекційних та практичних/лабораторних занять є обов'язковим для всіх здобувачів. Запізнення на заняття не допускаються. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись згідно з індивідуальним навчальним планом, затвердженим у визначеному порядку. Пропущені лекції студентом відпрацьовуються у вигляді співбесіди з викладачем.

## РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамен та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 26.04.2023 р. протокол №10)

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результатами складання	
	екзаменів	заліків
<b>90-100</b>	<b>Відмінно</b>	<b>зараховано</b>
<b>74-89</b>	<b>Добре</b>	
<b>60-73</b>	<b>Задовільно</b>	
<b>0-59</b>	<b>Незадовільно</b>	<b>Не зараховано</b>

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{дис}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{НР}$  (до 70 балів):  $R_{дис} = R_{НР} + R_{АТ}$

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### **Основна література:**

1. Марков І.Л., Башта О.В., Волощук Н.М., Гентош Д.Т., Глуценко Л.А. Хвороби лікарських рослин: навчальний посібник. Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України. 2023. 159 с.
2. Якубенко Б.Є, Біленко В.Г., Лікар Я.О., Лушпа В.І. Лікарські рослини: технології виробництва та використання. Київ: Ліра-К. 2021. 654 с.
3. Вдовенко С.А. Вирощування їстівних грибів: навч. посіб. Вінниця: РВВ ВНАУ. 2011. 131с.

### **Додаткова література:**

1. Волощук Н.М. Конкурентні мікроорганізми та віруси при вирощуванні печериці двоспорової. Наукові доповіді НУБіП України. 2010. №6 (режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2010\\_6/10vnmvcg.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2010_6/10vnmvcg.pdf)).
2. Григанський А.П. Основні хвороби культивованих грибів та заходи щодо обмеження їх розвитку: Рекомендації для підприємств України з вирощування культивованих грибів. Київ. 2007. 27с.
3. Григанський А.П. Ураженість субстрату: Методика визначення за вирощування гливи звичайної. Захист рослин. 2002. №1. С.19-20.
4. Григанський А.П. Фітопатогенні бактерії в культурі печериці двоспорової. Мікробіологічний журнал. 2005. Т.66. №5. С.84-89.
5. Іванова Т.В. Виявлення вірусних хвороб у плодових тілах печериці двоспорової (*Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach) Наукові доповіді НУБіП України. 2011. №7 (режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011\\_7/11tvibsm.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011_7/11tvibsm.pdf)).

Іванова Т.В. Діагностика вірусних хвороб печериць Наук. Вісн. Нац. Аграр. Ун-ту. 2006. Вип.95. С.25-31.

6. Лушпа В.І., Кирилко Я.О. Вирощування медоносів: біологія, технологія вирощування та використання. Київ: ТОВ«СІК ГРУП УКРАЇНА». 2014. 808 с.
7. Шелудько Л.П. М'ята перцева(селекція і насінництво): монографія. Полтава: ВАТ Видавництво "Полтава". 2004. 200с.

### **Інтернет-джерела:**

1. Навчально-інформаційний портал Національного університету біоресурсів і природокористування України: веб-сайт. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua>
2. Наукова бібліотека Національного університету біоресурсів і природокористування України: веб-сайт. URL: <https://nubip.edu.ua/structure/library>
3. Атлас хвороб декоративних рослин. Доступ: <https://naurok.com.ua/atlas-hvorob-dekorativnih-roslin-320421.html>
4. Визначник шкідників та хвороб рослин. KWS. Доступ: [www.kws.com.ua/uk/agroservis/vyroshchuvannya-roslyn/zahyst-roslyn/vyznachnyk-shkidnykiv-ta-hvorob/](http://www.kws.com.ua/uk/agroservis/vyroshchuvannya-roslyn/zahyst-roslyn/vyznachnyk-shkidnykiv-ta-hvorob/)

5. ТОП-5 додатків для діагностики хвороб рослин. Доступ: <https://superagronom.com/news/5925-top-5-dodatkov-dlya-diaagnostiki-hvorob-roslyn>
6. Хвороби та шкідники кімнатних рослин. Доступ: <https://asterias.od.ua/860-khvorobi-ta-shkidniki-kimnatnikh-roslyn-zakhist-i-likuvannya.html>
7. Журнал. European Journal of Plant Pathology: веб-сайт. URL: <https://www.springer.com/journal/10658>
8. Хвороби рослин: види, лікування та профілактика. EOS.com. Доступ: <https://eos.com/uk/blog/hvoroby-roslyn/>