

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
Кафедра фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна

« ЗАТВЕРДЖУЮ »

Декан факультету захисту рослин,  
біотехнологій та екології  
Юлія Коломієць.

« 23 » 05 2024р.

« СХВАЛЕНО »

на засіданні кафедри фітопатології ім. акад.  
В.Ф. Пересипкіна

Протокол № 13 від « 10 » 05 2024р.

Завідувач кафедри  
Дмитро ГЕНТОШ

« РОЗГЛЯНУТО »

Гарант ОП 202 «Захист рослин»

Микола ДОЛЯ

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**КОМПЛЕКСНІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ**  
**КУЛЬТУР ВІД ХВОРОБ**

Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність – 202 Захист і карантин рослин

Освітня програма – Захист рослин

Розробники: - Гентош Д.Т. к.с.-г.н., доц.,

Глим'язний В.А. к.с.-г.н., доц.

**Опис навчальної дисципліни**  
**«Комплексні системи захисту сільськогосподарських**  
**культур від хвороб»**

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	<u>202 “Захист і карантин рослин”</u>	
Освітня програма	<i>Захист рослин</i>	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Обов’язкова	
Загальна кількість годин	90	
Кількість кредитів ECTS	3,0	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	–	
Форма контролю	Екзамен	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b>		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	15 год.	8 год.
Практичні, семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	15 год.	8 год.
Самостійна робота	60 год.	74 год.
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих годин для денної форми навчання:	2 год.	

## 1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

**Мета** навчити приймати оптимальні рішення застосування ефективно-безпечних для довкілля способів і засобів контролю за розвитком хвороб сільськогосподарських культур

**Завдання** навчити магістрів складати системи управління розвитком хвороб рослин для господарства з різних культур, які повинні забезпечити збереження врожаю з доброю якістю, високою окупністю і мінімальними від'ємними наслідками хімічних обробок

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:** біологію патогенів та складові частини управління розвитком хвороб рослин; ефективні технології вирощування сільськогосподарських культур; прогноз розповсюдження збудників хвороб; карантинні об'єкти, які можуть бути завезені з насінням і посадковим матеріалом; характеристику сортів і гібридів щодо стійкості до збудників хвороб; вимоги Державного стандарту до чистоти насіння або посадкового матеріалу;

**вміти:** створювати і впроваджувати у виробництво високопродуктивні та стійкі до хвороб сорти і гібриди сільськогосподарських культур; дотримуватись системи насінництва і одержувати здорове насіння та посадковий матеріал, вільний від патогенів; дотримуватись заходів зовнішнього і внутрішнього карантину; прогнозувати появу і розвиток хвороб рослин; створювати умови для підтримання розвитку мікробного антагонізму; підбирати попередники і дотримуватись сівозміни, які сприяють зменшенню розвитку патогенних організмів і підсилюють до них стійкість рослин; застосовувати фунгіциди і антибіотики проти патогенних організмів на підставі довгострокового і короткострокового прогнозів із дотриманням заходів попередження шкідливої дії на людей і тварин; визначати економічну ефективність заходів проти хвороб рослин.

### Набуття компетентностей:

#### Загальні компетентності (ЗК)

ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

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

СК03. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.

СК06. Здатність розробляти комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств, установ, організацій усіх форм власності згідно з законодавством ЄС з питань карантину і захисту рослин.

### Програмні результати навчання (ПРН)

РН02. Відшукувати потрібну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.

РН05. Обирати, розробляти і застосовувати з урахуванням новітніх досягнень науки і виробництва ефективні методи захисту рослин від шкідливих організмів з використанням інформації щодо фітосанітарного стану, прогнозів, екологічної ситуації і економічної доцільності.

РН06. Розробляти програми і здійснювати польові, вегетаційні і лабораторні дослідження із захисту рослин у непередбачуваних умовах з використанням сучасної апаратури і обчислювальних засобів.

РН09. Розробляти, обґрунтовувати та застосовувати фітосанітарні заходи захисту до рослинних багатств країни і навколишнього середовища загалом від занесення та поширення небезпечних карантинних шкідливих організмів.

### 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					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		Л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1. ПРЕДМЕТ, ЗНАЧЕННЯ, ЗАВДАННЯ ТА КОМПЛЕКСНІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ПОЛЬОВИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР ВІД ХВОРОБ</b>												
Тема 2.Предмет, зміст, місце та значення навчальної дисципліни в формуванні фахівця ОКР «Магістр» спеціальності «Захист рослин»	2	2					2	2				

Тема 2. Комплексні системи захисту зернових культур від хвороб	14	2		3		9	14	2		2		10
Тема 3. Комплексні системи захисту зернобобових культур та соняшнику від хвороб	14	2		3		9	14	1		1		12
Тема 4. Комплексні системи захисту цукрового буряку та картоплі від хвороб	11	2		2		7	11	1		1		9
Разом за змістовим модулем 1	41	8		8		25	41	6		4		31
<b>Модуль 2. КОМПЛЕКСНІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ОВОЧЕВИХ, ПЛОДОВИХ ТА ЯГІДНИХ КУЛЬТУР ВІД ХВОРОБ</b>												
Тема 5. Комплексні системи захисту овочевих культур від хвороб	19	2		2		15	19	1		1		17
Тема 6. Комплексні системи захисту плодкових культур від хвороб	16	3		3		10	16	2		2		12
Тема 7. . Комплексні системи захисту ягідних культур від хвороб	14	2		2		10	14	1		1		12
Разом за змістовим модулем 2	49	7		7		35	49	4		4		41
Усього	90	15		15		60	90	10		8		72

### 3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Контроль розвитку хвороб зернових колосових культур за інтенсивних технологій (озима пшениця, озиме жито, ярий ячмінь, овес).	2
2	Контроль розвитку хвороб кукурудзи за сучасних технологій.	1
3	Контроль розвитку хвороб зернобобових культур за інтенсивних технологій (горох, соя).	2
4	Контроль розвитку хвороб соняшнику за інтенсивних технологій .	1
5	Контроль розвитку хвороб технічних культур за інтенсивних технологій (цукровий буряк, картопля).	2
6	Контроль розвитку хвороб овочевих культур за сучасних технологій (капуста, помідори, огірки, цибуля, морква).	2
7	Контроль розвитку хвороб плодових культур за сучасних технологій (яблуня, груша, вишня, черешня, слива, абрикос, персик).	3
8	Контроль розвитком хвороб ягідних культур за сучасних технологій (суниця, смородина, малина).	2
	Всього	15

### 4. Теми для самостійної роботи

№	Назва роботи	Кількість годин
<b>Модуль 1. Комплексні системи захисту польових культур від хвороб</b>		
1	Інтегровані системи захисту зернових культур від хвороб	9
2	Інтегровані системи захисту зернобобових культур від хвороб	7
3	Інтегровані системи захисту соняшнику від хвороб	2
4	Інтегровані системи захисту цукрового буряку і картоплі від хвороб	7
<b>Модуль 2. Комплексні системи захисту овочевих та плодово-ягідних культур від хвороб</b>		
5	Інтегровані системи захисту овочевих культур від хвороб	15

6	Інтегровані системи захисту плодкових культур від хвороб	10
7	Інтегровані системи захисту ягідних культур від хвороб	10
Всього		60

### 5. Засоби діагностики результатів навчання:

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

### 6. Методи навчання

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

### 7. Методи оцінювання.

- екзамен;
- модульне тестування;
- усне або письмове опитування;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах

**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**<sub>дис</sub> (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи **R**<sub>НР</sub> (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=3930>
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді)  
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3930>
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти: Гентош Д.Т., Глимязний В.А., Башта О.В. Комплексні системи захисту рослин: Методичні рекомендації . Київ:2023. 158с.

## 10. Рекомендовані джерела інформації

1. Агроекологічні заходи вирощування зернових колосових культур: консп. лекц./ А.В. Черенков та ін. Дніпро, 2019. 104с.
2. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів: підручник/ М.О. Білик. – Харків: Майдан, 2022. – 356с.
3. Інтегрований захист рослин : підручник / В.М. Писаренко та ін. Полтава, 2020. -245с.
4. Сільськогосподарська фітопатологія: підручник / І.Л. Марков та ін. Київ, 2017. - 574с.

### *Інформаційні ресурси*

1. Журнал Защита и карантин растений // <http://www.z-i-k-r.ru/>
2. Офіційний сайт компанії "Сингента" URL: <https://www.syngenta.ua/>;
3. Офіційний сайт компанії "Байер" URL: <https://www.bayer.com/>;
4. Офіційний сайт компанії "Дюпон" URL: <http://dupont.com/>;
5. Журнал "Пропозиція" URL: <https://propozitsiya.com/>.