

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Кафедра землеробства та гербології

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Декан факультету

 Віталій КОВАЛЕНКО

\_\_\_\_\_ 2024 р.

**«СХВАЛЕНО»**

на засіданні кафедри  
землеробства та гербології  
протокол № 10 від 20.05.04.2024 р.

Завідувач кафедри

 Семен ТАНЧИК

**«РОЗГЛЯНУТО»**

Гарант ОП «Агрономія»

\_\_\_\_\_ Світлана КАЛЕНСЬКА

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Інтегрований контроль шкідливих організмів у сучасних системах  
землеробства »**

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність: 201 «Агрономія»

Освітня програма: Агрономія

Факультет: Агробіологічний

**Розробники:**

Микола КОСОЛАП – доцент кафедри землеробства та гербології, к. с.-г. н.,  
доцент

**Київ – 2024**

## 1. Опис навчальної дисципліни

### ІНТЕГРОВАНІЙ КОНТРОЛЬ ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ У СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	<i>201 Агрономія</i>	
Освітня програма	<i>Агрономія</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	<i>Істит</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної навчання		
Рік підготовки (курс)	2	
Семестр	3	
Лекційні заняття	20 год.	
Практичні, семінарські заняття	20 год.	
Лабораторні заняття	-	
Самостійна робота	80 год.	
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4 год.	

## 1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

**Мета.** Метою даної навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи знань про сучасні заходи контролю біологічних факторів ризику та наукові основи, принципи, правила і практику розробки інтегрованих систем захисту агрофітоценозів у межах конкретної культури та сівозміни, виходячи з вимог і можливостей кожної прийнятої в господарстві системи землеробства.

**Завдання.** Навчити майбутніх фахівців правильно складати економічно доцільну і екологічно обґрунтовану інтегровану систему контролю біологічних

факторів ризику в сучасних системах землеробства у відповідності до рівня імовірної шкоди від біологічних факторів ризику в різних системах землеробства.

**Набуття компетентностей:**

**Інтегральна компетентність (ІК):**

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності.

**Загальні компетентності (ЗК):**

Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми

**Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

- Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мільтидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки в сфері агрономії.

- Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючі їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

**Програмні результати навчання (ПРН):**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути

РН 12.- Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов

РН11.- Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок.

**2.Програма та структура навчальної дисципліни для повного терміну денної (заочної) форми навчання**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тижні	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	14	
<b>Змістовий модуль 1. Наукові основи інтегрованих систем контролю біологічних факторів ризику в сучасних системах землеробства</b>														
Тема 1. Розвиток систем землеробства та і технологій інтегрованого захисту рослин, історія, сучасний стан та перспективи	1	12	2	-	-	-	10	16	2			-	14	
Тема 2. Теоретичні основи розробки інтегрованої системи захисту посівів від	5	16	4	2	-	-	10	20	4	2	-	-	14	

біологічних факторів ризику													
Разом за змістовим модулем 1	28	6	2	-	-	20	36	6	2	-	-	28	
<b>Змістовий модуль 2. Інтегровані системи контролю біологічних факторів ризику в посівах основних груп сільськогосподарських культур при вирощуванні їх в різних системах землеробства</b>													
Тема 3. Інтегрована система контролю забур'яненості зернових колосових культур та шляхи і методи її розробки в різних системах землеробства	7	31	5	6	-	20	29	2	4	-	-	23	
Тема 4. Система контролю забур'яненості посівів просапних культур (кукурудз, соняшник) та шляхи і методи її розробки в різних системах землеробства.	13	31	5	6	-	20	29	2	4	-	-	23	
Тема 5. Система контролю забур'яненості посівів зернобобових культур (соя, горох) та шляхи і методи її розробки в різних системах землеробства.	15	30	4	6	-	20	26	2	2	-	-	22	
Разом за змістовим модулем 2	92	14	18		-	60	84	6	10	-	-	68	
Усього годин	120	20	20			80	120	12	12	-	-	96	

### 3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Методика оцінки і розробки інтегрованої системи контролю біологічних факторів ризику в посівах сільськогосподарських культур за різних систем землеробства	2
2	Проаналізувати ефективність і визначити заходи для удосконалення системи інтегрованого контролю шкідливих організмів у посівах зернових колосових культур і за різних систем землеробства	3
3	Проаналізувати ефективність і визначити заходи для	3

	удосконалення системи інтегрованого контролю шкідливих організмів у посівах зернової колосової культури пшениці озимої за біологічної системи землеробства.	
4	Проаналізувати ефективність і визначити заходи для удосконалення системи інтегрованого контролю шкідливих організмів у посівах зернової колосової культури пшениці озимої за системи землеробства No-till.	3
5	Проаналізувати ефективність і визначити заходи для удосконалення системи інтегрованого контролю шкідливих організмів у посівах просапної культури кукурудзи на зерно за традиційної інтенсивної системи землеробства.	3
6	Проаналізувати ефективність і визначити заходи для удосконалення системи інтегрованого контролю шкідливих організмів у посівах просапної культури кукурудзи на зерно за біологічної системи землеробства.	3
7	Проаналізувати ефективність і визначити заходи для удосконалення системи інтегрованого контролю шкідливих організмів у посівах просапної культури кукурудзи на зерно за системи землеробства No-till.	3
...	Разом	20

#### 4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Підібрати з інтернету відео та фото застосування заходів з різних методів контролю шкідливих організмів у посівах сільськогосподарських культур суцільного посіву за різних систем землеробства, зробити аналіз і представити реферат	40
2	Підібрати з інтернету відео та фото застосування заходів з різних методів контролю шкідливих організмів у посівах сільськогосподарських культур широкорядного посіву за різних систем землеробства, зробити аналіз і представити реферат.	40
...	Всього годин	80

#### 5. Засоби діагностики результатів навчання:

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

#### 6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, співбесіда);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

- самостійна робота (виконання завдань);

### 1. Методи оцінювання.

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

### 2. Розподіл балів

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=3791>);
- 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

1. Монографія Стратегія і тактика захисту рослин, том.1 Стратегія  
<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Flibrary.udau.edu.ua%2Fassets%2Fimages%2Fvirtual-vistavki%2Fdo-dnya-nauki%2Fbook-0003.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Flibrary.udau.edu.ua%2Ffondi-ta-kolekci%2Fvirtualni-vistavki%2Fsuchasni-aspekti-zahistu-roslin.html&tbnid=uvHElalB7ls4fM&vet=10CG0QMyjiAmoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDk..i&docid=XSWrS8AO8fHGkM&w=776&h=1200&q=%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B5%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE&ved=0CG0QMyjiAmoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDk>
2. Моніторинг шкідників і хвороб сільськогосподарських культур.  
Навчальний посібник  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fkнау.kharkov.ua%2F2982-vijshov-z-druku-navchalnij-posbnik-montoring-shkdnikov-hvorob-slskogospodarskih-kultur.html&psig=AOvVaw3PF-8\\_ih2jwP8m1UI229X-&ust=1598606666850000&source=images&cd=vfe&ved=0CFwQr4kDahcKEwj4y56SirvrAhUAAAAAHQAAAAAQAg](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fkнау.kharkov.ua%2F2982-vijshov-z-druku-navchalnij-posbnik-montoring-shkdnikov-hvorob-slskogospodarskih-kultur.html&psig=AOvVaw3PF-8_ih2jwP8m1UI229X-&ust=1598606666850000&source=images&cd=vfe&ved=0CFwQr4kDahcKEwj4y56SirvrAhUAAAAAHQAAAAAQAg)
3. В.І. Крутякова, О.І. Гулич , Л.А. Пилипенко Біологічний метод захисту сільськогосподарських культур  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fagrovisnyk.com%2Findex.php%2Fagrovisnyk%2Farticle%2Fview%2F759%2F1518&psig=AOvVaw3b5JAco31nU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CC0Qr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQOA](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fagrovisnyk.com%2Findex.php%2Fagrovisnyk%2Farticle%2Fview%2F759%2F1518&psig=AOvVaw3b5JAco31nU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CC0Qr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQOA)
4. Марков І.Л., Інтегрований захист сої від хвороб  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.agronom.com.ua%2Fintegrovanyj-zahyst-soyi-vid-hvorob%2F&psig=AOvVaw3b5JAco31nU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CCcQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQMQ](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.agronom.com.ua%2Fintegrovanyj-zahyst-soyi-vid-hvorob%2F&psig=AOvVaw3b5JAco31nU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CCcQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQMQ)
5. Інтегрована система захисту пшениці  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fppt-online.org%2F252889&psig=AOvVaw3b5JAco31nU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwil8a6j9LrrAhWXxcQBHTwqC5wQr4kDegQIARBa](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fppt-online.org%2F252889&psig=AOvVaw3b5JAco31nU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwil8a6j9LrrAhWXxcQBHTwqC5wQr4kDegQIARBa)
6. Модель системи екологічного землеробства в Лісостепу України  
<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcv01.twirpx.net%2F060>

[1%2F0601963.jpg%3Ft%3D20170807182004&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.twirpx.com%2Ffile%2F601963%2F&tbnid=GEXv88TJIp0Q4M&vet=10CEYQMyjqAWoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDg..i&docid=8-C3dTbAj9P8hM&w=275&h=400&itg=1&q=%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B5%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE&ved=0CEYQMyjqAWoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDg](https://www.wirpx.com/file/601963/&tbnid=GEXv88TJIp0Q4M&vet=10CEYQMyjqAWoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDg..i&docid=8-C3dTbAj9P8hM&w=275&h=400&itg=1&q=%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B5%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE&ved=0CEYQMyjqAWoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDg)