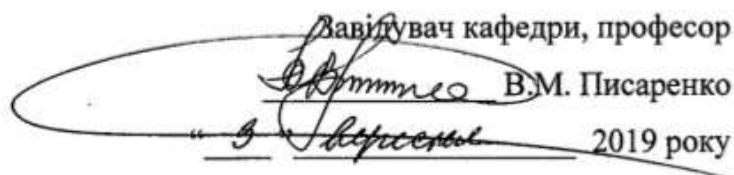


**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**  
**Кафедра захист рослин**

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Завідувач кафедри, професор  
 В.М. Писаренко  
« 9 Вересня » 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ЕКОЛОГІЧНО ОБГРУНТОВАНІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ**  
**РОСЛИН**

Освітньо-професійна програма - **Екологія**

спеціальності – **101 Екологія**

галузь знань – **10 Природничі науки**

освітній ступінь – **бакалавр**

факультет – **агротехнологій та екології**

Полтава  
2019/2020 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Екологічно обґрунтовані системи захисту рослин» освіти для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Екологія спеціальності 101 Екологія

Мова викладання: державна

Розробники: Писаренко В.М. завідувач кафедри захист рослин, доктор сільськогосподарських наук, професор, Пономаренко С.В, доцент кафедри захист рослин, кандидат сільськогосподарських наук

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри захист рослин,  
Протокол від «2» вересня 2019 року №1

Схвалено науково-методичною радою спеціальності Екологія  
Протокол від «3» вересня 2019 року № 1

Голова  (Тараненко А.О.)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання
Загальна кількість годин -	90
Кількість кредитів –	3
Місце в індивідуальному навчальному плані студента (обов'язкова чи вибіркова)	вибіркова
Рік навчання (курс)	4
Семестр	8
Лекції (годин)	16
Практичні (семінарські) (годин)	14
Лабораторні (годин)	-
Самостійна робота (годин)	60
в т.ч. індивідуальні завдання (вказати вид) (годин)	-
Вид підсумкового контролю	залік

## 2. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Вивченню навчальної дисципліни «Екологія шкідників і збудників хвороб» передують засвоєння дисциплін: «Біологія», «Загальна екологія та неоекологія», «Метеорологія і кліматологія», «Ґрунтознавство», «Агрохімія».

## 3. Заплановані результати навчання

1. Мета вивчення навчальної дисципліни «Екологічно обґрунтовані системи захисту рослин» вивчення методів обліку шкідливих організмів, правильного, раціонального і безпечного їх застосування щодо людини, корисних тварин та навколишнього середовища. Теоретичною основою екологічно обґрунтованих систем захисту рослин є фітосанітарний моніторинг, на основі якого складаються інтегровані системи захисту рослин. При цьому вивчаються принципи організації методів захисту рослин, їх переваги і недоліки в забезпеченні довготривалого та екологічно безпечного захисту рослин.

Основні завдання навчальної дисципліни: дати глибокі знання щодо: вивчення методів захисту рослин; ознайомлення з принципами їх організації; ознайомлення із способами послідовного і раціонального їх застосування.

### **Компетентності:**

#### **загальні:**

- здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- здатність діяти соціально відповідально та свідомо. на відповідному рівні.
- здатність працювати в команді, використовуючи навички між особистісної взаємодії.
- здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

#### **фахові:**

- знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

## Програмні результати навчання

- розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.
- демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
- поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.
- підвищувати професійний рівень шляхом продовження формальної освіти та самоосвіти.
- Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норми вимог екологічного законодавства.

### 4. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Інтегровані системи захисту зернових культур (озима пшениця, кукурудза)

Тема 2. Інтегровані системи захисту багаторічних трав

Тема 3. Інтегровані системи захисту бобових культур

Тема 4. Інтегровані системи захисту технічних культур

Тема 5. Інтегровані системи захисту овочевих культур

Тема 6. Інтегровані системи захисту плодових і ягідних культур

Тема 7. Біологічне землеробство: проблеми і досягнення

### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Денна форма навчання					
	усього	у тому числі				
		л	практ.	лаб.	н/п	с.р.
Тема 1. Інтегровані системи захисту зернових культур (озима пшениця, кукурудза)	20	4	4		12	
Тема 2. Інтегровані системи захисту багаторічних трав	2	2	-		-	
Тема 3. Інтегровані системи захисту бобових культур	16	2	2		12	
Тема 4. Інтегровані системи захисту технічних культур	16	2	2		12	
Тема 5. Інтегровані системи захисту овочевих культур	18	2	4		12	
Тема 6. Інтегровані системи захисту плодових і ягідних культур	16	2	2		12	
Тема 7. Біологічне землеробство: проблеми і досягнення	2	2	-		-	
<b>Залік</b>						
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	

## 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Денна форма
1.	<b>Тема 1. Інтегровані системи захисту зернових культур (озима пшениця, кукурудза)</b> <i>Складання інтегрованих систем захисту озимої пшениці відповідно до результатів фітосанітарного моніторингу</i>	2
	<i>Складання інтегрованих систем захисту кукурудзи відповідно до результатів фітосанітарного моніторингу</i>	2
2.	<b>Тема 3. Інтегровані системи захисту бобових культур</b> <i>Складання інтегрованих систем захисту бобових культур відповідно до результатів фітосанітарного моніторингу</i>	2
3.	<b>Тема 4. Інтегровані системи захисту технічних культур</b> <i>Складання інтегрованих систем захисту соняшнику відповідно до результатів фітосанітарного моніторингу</i>	2
4.	<b>Тема 5. Інтегровані системи захисту овочевих культур</b> <i>Складання інтегрованих систем захисту пасльонових і гарбузових культур відповідно до результатів фітосанітарного моніторингу</i>	4
5	<b>Тема 6. Інтегровані системи захисту плодових і ягідних культур</b> <i>Складання інтегрованих систем захисту зерняткових плодових культур відповідно до результатів фітосанітарного моніторингу</i>	2
	<b>Разом</b>	<b>14</b>

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Денна форма
1.	<b>Тема 1. Інтегровані системи захисту зернових культур (озима пшениця, кукурудза)</b> <i>Застосування інтегрованої системи захисту рослин при вирощуванні екологічно безпечної продукції гречки</i>	12
2	<b>Тема 3. Інтегровані системи захисту бобових культур</b> <i>Інтегрована система захисту сої</i>	12
3	<b>Тема 4. Інтегровані системи захисту технічних культур</b> <i>Інтегрована система захисту рослин від нематодних хвороб</i>	12
4	<b>Тема 5. Інтегровані системи захисту овочевих культур</b> <i>Застосування інтегрованої системи захисту рослин при вирощуванні екологічно безпечної продукції овочевих зелених культур</i>	12
5	<b>Тема 6. Інтегровані системи захисту плодових і ягідних культур</b> <i>Інтегрована система захисту винограду</i>	12
	<b>Разом</b>	<b>60</b>

## 7. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання для здобувачів вищої освіти денної форми навчання непередбачено.

## 8. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання, форми поточного і підсумкового контролю

Критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти підсумкового оцінювання є досягнення ним рівня вище межі незадовільного навчання.

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня засвоєння навчального матеріалу і вміння використовувати ці знання на практиці.

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання для поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

- усне опитування (0-5);
- виконання завдань практичного заняття (1-5) ;
- виконання завдань самостійної роботи (1-40).

Форма проведення підсумкового контролю згідно з робочим та навчальним планом (залік).

### **Критерій оцінювання усного опитування здобувачів вищої освіти**

Рівень навчальних досягнень	Бали	Критерій оцінювання навчальних досягнень
Високий	5	Здобувачем вищої освіти надана повна відповідь на поставлене питання (не менше 90 % потрібної інформації).
Середній	4	Здобувачем вищої освіти надана відповідь з незначними неточностями (не менше 75% потрібної інформації).
Задовільний	3	Здобувачем вищої освіти надана відповідь, яка не розкриває суті питання або проблеми (не менше 60 % потрібної інформації).
Достатній	2	Здобувачем вищої освіти надана коротка відповідь з суттєвими помилками.
Низький	0-1	Здобувач вищої освіти знає лише деякі визначення, але зовсім не орієнтується у темі що розглядається

### **Критерій оцінювання виконання завдань практичних занять здобувачів вищої освіти**

Рівень навчальних досягнень	Бали	Критерій оцінювання навчальних досягнень
Високий	5	Отриманні знання глибокі, дозволяють продемонструвати необхідні вміння та навички при виконанні лабораторних завдань, зроблені висновки чіткі і логічні.
Достатній	4	Вміння та навички здобувачів вищої освіти при виконанні лабораторних завдань оцінюються вище середнього але до висновків є зауваження.
Задовільний	3	Здобувач вищої освіти допускає помилки при застосуванні теоретичних знань на практиці, при виконанні лабораторних завдань невірно робить висновки.
Низький	1-2	Здобувач вищої освіти частково володіє теоретичними знаннями за темою лабораторного завдання нездатний вірно оцінити отримані результати.

### **Критерій оцінювання виконання завдань самостійної роботи здобувачів вищої освіти**

Рівень	Бали	Критерій оцінювання навчальних досягнень
--------	------	--

навчальних досягнень		
Високий	31-40	Здобувачем вищої освіти виконані всі завдання в самостійній роботі. Мають місце деякі неточності, але студент логічно мислить, орієнтується у матеріалі, повністю розкриває суть питань.
Середній	21-30	Здобувачем вищої освіти виконані всі завдання в самостійній роботі, але допущені помилки, спрощення, відсутні основні поняття та визначення
Задовільний	11-20	Здобувачем вищої освіти виконані не всі завдання в самостійній роботі, допущене невірне тлумачення основних процесів, не розкриті поняття, не дані визначення
Низький	1-10	Здобувачем вищої освіти виконані менше половини завдань в самостійній роботі, допущене невірне тлумачення основних процесів, не розкриті поняття, не дані визначення

*\*робота виконується в зошиті для самостійних робіт*

### 9. Схема нарахування балів з навчальної дисципліни (спеціальність 101- Екологія стаціонар)

Назва теми	Види навчальної роботи здобувачів вищої освіти			Разом
	Усне опи-тування	Виконання завдань		
		Практичного заняття	Самостійної роботи	
<b>Тема 1.</b> Інтегровані системи захисту зернових культур (озима пшениця, кукурудза)	10	10	+	20
<b>Тема 2.</b> Інтегровані системи захисту багаторічних трав	-	-	-	-
<b>Тема 3.</b> Інтегровані системи захисту бобових культур	-	-	-	-
<b>Тема 4.</b> Інтегровані системи захисту технічних культур	5	5	+	10
<b>Тема 5.</b> Інтегровані системи захисту овочевих культур	5	5	+	10
<b>Тема 6.</b> Інтегровані системи захисту плодових і ягідних культур	5	5	+	10
<b>Тема 7.</b> Біологічне землеробство: проблеми і досягнення	-	-	-	-
<b>Самостійна робота</b>			50	50
<b>Разом:</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

### 10. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення, необхідного для вивчення навчальної дисципліни забезпечує навчальна лабораторія «Захист рослин».

### 11. Рекомендовані джерела інформації

#### Основні

1. Білик М.О., Кулешов А.В. Прогноз розвитку хвороб і шкідників

- сільськогосподарських культур: Практикум. Х., 2001. - 124 с.
2. Довідник із захисту рослин / Л.І. Бублик, Г.І. Васечко, В.П. Васильєв та ін.; За ред.. М.П. Лісового. – К.: Урожай, 1999. - 744 с.
  3. Кулешов А.В., Білик М.О. Фітосанітарний моніторинг і прогноз: Навчальний посібник. –Харків: Еспада, 2008. – 512 с.
  4. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин. Полтава, 2007. – 256 с.
  5. Субін В.С., Олефіренко В.І. Інтегрований захист рослин: Підручник. – К.: Вища школа, 2004. – 336 с.

### Допоміжні

1. Защита растений в устойчивых системах землепользования (в 4-х книгах) / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХ Д. Шпаара. – Торжок: ООО «Вариант», 2003. – Книга 1. – 392 с.
2. Защита растений в устойчивых системах землепользования (в 4-х книгах) / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХ Д. Шпаара. – Торжок: ООО «Вариант», 2003. – Книга 2. – 374 с.
3. Защита растений в устойчивых системах землепользования (в 4-х книгах) / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХ Д. Шпаара. – Торжок: ООО «Вариант», 2003. – Книга 3. – 337 с.
4. Защита растений в устойчивых системах землепользования (в 4-х книгах) / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХ Д. Шпаара. – Торжок: ООО «Вариант», 2003. – Книга 4. – 345 с.
5. Федоренко В.П., Покозій Й.Т., Круть М.В. Шкідники сільськогосподарських рослин. – К.: Колобіг, 2004. – 356 с.
6. Экологизированная защита растений в овощеводстве, садоводстве и виноградарстве (в двух книгах) / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХН Д. Шпаара. – Санкт – Петербург, 2005. – Книга 1. – 336 с.
7. Экологизированная защита растений в овощеводстве, садоводстве и виноградарстве (в двух книгах) / Под общей редакцией доктора с.-х. наук, профессора, иностранного члена РАСХН Д. Шпаара. – Санкт – Петербург, 2005. – Книга 2. – 510 с.

### Інформаційні ресурси

1. Сайт: [www.dnsgb.kiev.ua](http://www.dnsgb.kiev.ua) - Державна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України.
2. Сайт: [niu.@csl.freenet.kiev.ua](mailto:niu.@csl.freenet.kiev.ua) - Національна бібліотека України ім. В.І.Вернадського