

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«НОВІТНІЙ АСОРТИМЕНТ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН**  
**ВІД ХВОРОБ»**  
**на 2020/2021 навчальний рік**

*Галузь знань – 20 «Аграрні науки та продовольство»*

*Спеціальність – 202 «Захист і карантин рослин»*

*Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)*

*Форма навчання – дenna та заочна*

*Семестр, в якому викладається дисципліна – 2*

*Дисципліна – вибіркова*

*Кількість годин за навчальним планом – 120 годин / 4 кредити ЕКТС*

**Дenna форма навчання:**

Загальна кількість годин	Лекції	Семінарські	Практичні	Лабораторні	Форма підсумкового контролю
120	20	-	20	-	залік

**Заочна форма навчання:**

Загальна кількість годин	Лекції	Семінарські	Практичні	Лабораторні	Форма підсумкового контролю
120	4	-	4	-	залік

*Викладач кафедри, який забезпечує проведення лекційних занять:*

*доктор с.-г. наук, професор Туренко В.П.*

*Викладач кафедри, який забезпечує проведення практичних занять:*

*доктор с.-г. наук., професор Туренко В.П.*

### **АНОТАЦІЯ КУРСУ**

У межах цього курсу здобувачі продовжують формувати інтегральну та спеціальні (фахові) компетентності, особисті та професійні уміння та навички, а саме: володіння необхідними знаннями при вивчені сучасного асортименту фунгіцидів при науково обґрунтованому використані їх в системі інтегрованих захисних заходів.

## **МЕТА КУРСУ**

**Метою** вивчення дисципліни «Новітній асортимент засобів захисту від хвороб» дати слухачам аспірантури цілісну і послідовну систему знань при вивчені новітнього асортименту фунгіцидів та їхньої фізіологічної дії на збудників хвороб і культурні рослини для удосконалення способів і технологій їх застосування.

**Завдання** навчальної дисципліни є оволодіння аспірантами новітнім асортиментом фунгіцидів, та їх фізико-хімічними властивостями дії на збудників хвороб і культурні рослини.

Об`єктом дисципліни є сучасний асортимент фунгіцидів, що застосовується в системі інтегрованих захисних заходів.

Завдання дисципліни є оволодіння аспірантами новітнім асортиментом фунгіцидів та набуття практичних навичок при приготуванні робочих розчинів і використанні їх в захисті сільськогосподарських культур від хвороб.

В результаті вивчення дисципліни аспірант повинен:

**знати:**

- мету та об'єкти досліджень;
- основи агрономічної токсикології;
- фізико-хімічні властивості фунгіцидів;
- природу і механізм їх дії на збудників хвороб рослини, теплокровних;
- наукове обґрунтування регламентів раціонального використання сучасних фунгіцидів;
- індивідуальні засоби захисту при роботі з фунгіцидами.

**вміти:**

- готувати робочі розчини фунгіцидів, визначати вміст діючих речовин та концентрацію робочих розчинів.
- складати календарні плани захисних заходів сільськогосподарських культур використовуючи прогнози різної завчасності з урахуванням технології їх вирощування;
- ефективно використовувати засоби захисту рослин з урахуванням економічних порогів шкідливості;
- розробляти систему заходів захисту сільськогосподарських культур від збудників хвороб.

В результаті вивчення дисципліни здобувачі набувають такі компетентності:

**інтегральна компетентність** – Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної, в тому числі дослідницько-інноваційної

діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної підготовки в захисті і карантині рослин.

**Загальні компетентності:**

1. Розробка та виконання державних наукових цільових програм із захисту і карантину рослин
- 2 Моніторинг щодо збереження навколошнього середовища

**Спеціальні компетентності:**

1. Здатність застосовувати методики щодо визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити науково-обґрунтовану фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за механізмами контролю і управління шкідливих організмів в агробіоценозах.
2. Здатність виявляти закономірності розвитку і поширення комплексу шкідливих організмів і розробляти науково-обґрунтовані захисні заходи від поширених і карантинних шкідливих організмів.
3. Вміння розробляти науково-обґрунтовані комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств, установ, організацій усіх форм власності, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням в сучасних формах землекористування.

Вміння розробляти науково-обґрунтовані комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств, установ, організацій усіх форм власності, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням в сучасних формах землекористування.

**Програмні результати навчання:**

1. Володіти фундаментальними і прикладними знаннями у високотехнологічному захисті та карантині рослин.

2. Організовувати спеціальні фітосанітарні заходи із захисту та карантину рослин, використовуючи знання з ентомології, фітопатології, гербології, фітофармакології, фітосанітарного моніторингу.
- 3 Організовувати заходи щодо дотримання безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ**

Вивчення цього курсу передбачає повне та часткове формування відповідних компетентностей на ОПП 202 «Захист і карантин рослин» (табл. 1).

Таблиця 1 – Компетентності та оцінювання рівня їх досягнення здобувачами

Компетентність	Ступінь сформованості компетентності	Оцінювання
Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної, в тому числі дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної підготовки в захисті і карантині рослин.	Сформована	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік)
Розробка та виконання державних наукових цільових програм із захисту і карантину рослин	Повністю сформована	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік)
Моніторинг щодо збереження навколишнього середовища	Повністю сформована	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік)
Здатність застосовувати методики щодо визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити науково-обґрунтовану фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за механізмами	Частково сформована	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік)

контролю і управління шкідливих організмів в агробіоценозах.		
Здатність виявляти закономірності розвитку і поширення комплексу шкідливих організмів і розробляти науково-обґрунтовані захисні заходи від поширеніх і карантинних шкідливих організмів.	Частково сформована	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік)
Вміння розробляти науково-обґрунтовані комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств, установ, організацій усіх форм власності, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням в сучасних формах землекористування.	Повністю сформована	Поточне (модульний контроль), підсумкове (залік)

Підготовка здобувачів з дисципліни «Новітній асортимент засобів захисту від хвороб» потребує використання активних методів навчання, які наближують навчальний процес до реальних професійних ситуацій.

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі освіти отримують необхідні знання, є: лекції, практичні заняття, консультації.

Під час викладання лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції – бесіди і лекції – візуалізації.

Лекція – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами наочності та демонстрацією дослідів. Лекція є однією з основних організаційних форм навчальних занять і, одночас, методів навчання.

Лекція – візуалізація являє собою візуальну форму подачі лекційного матеріалу технічними засобами навчання або аудіо-відеотехніки (відео-лекція). Читання такої лекції зводиться до розгорнутого або короткого коментування візуальних матеріалів, що переглядають.

Під час проведення практичних занять передбачено поєднання таких методів навчання, як ділові і дидактичні ігри, тренінги, дискусійні форми розгляду ситуацій, наукові семінари, реферативні читання, тестування.

Консультація – форма навчального заняття, при якій аспірант отримує відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування (проводяться протягом семестру – поточні консультації та екзаменаційні).

Важливим елементом опанування професійними знаннями є самостійна робота здобувачів вищої освіти, що проводиться у час, вільний від аудиторних занять.

Під час вивчення дисципліни здобувачі працюють з інформацією, спираючись на положення нормативно-правової бази із захисту і карантину рослин з використанням друкованих видань та мережі Internet, виступають з доповідями і презентаціями.

Програмою передбачено такі проекти для формування професійної компетентності: виступи-інформування за темами практичних занять; презентації за темами самостійних робіт.

**Зміст дисципліни:** Новітній асортимент фунгіцидів. Основи агрономічної токсикології . Фунгіциди, шляхи проникнення їх в організм та гігієнічна характеристика. Біофунгіциди і регулятори росту рослин, класифікація їх за цільовим призначенням.

## **ОЦІНЮВАННЯ**

Оцінювання знань здобувачів здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва», «Положення про екзамени та заліки в Харківському національному аграрному університеті ім. В. В. Докучаєва», «Положення про оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Харківському національному аграрному університеті ім. В. В. Докучаєва».

Формування і оцінювання зазначених у табл. 1 компетентностей досягається під час:

- виконання завдань із пошуку та опрацювання інформації у межах курсу (оцінюється під час захисту рефератів, екзамену);
- організації та планування самостійного навчання, виконання завдань (поточний та модульний контроль);
- професійного спілкування та участі в: лекціях, семінарах (поточний контроль, а саме оцінюється повнота і якість відповідей, активність і самостійність);
- ознайомлення з нормативно-правовою базою, що регламентує діяльність у сфері захисту і карантину рослин (поточний контроль).

## **ПОТОЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ**

Поточний контроль здійснюється у формі: усне опитування; фронтальне опитування; індивідуальне опитування; письмові контрольні роботи; тестування. Протягом вивчення дисципліни здійснюється самоконтроль.

## **МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ**

Відбувається у вигляді виконання письмових робіт в кінці вивчення змістових модулів, а також здобувачі готовуть індивідуальні презентації за тематикою самостійного вивчення дисципліни відповідного блоку змістових модулів та за тематикою самостійної роботи (до 10 хвилин, зі слайдами).

Під час модульного контролю оцінюються такі компоненти: повнота розкриття теми; якість інформації; самостійність та креативність.

Критерії оцінки самостійних робіт та презентацій надаються окремо.

### **ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ**

**Семестровому заліку** – форма оцінки підсумкового засвоєння аспірантами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід. Завданням заліку є перевірка розуміння аспірантом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, уміння сформувати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

При оцінюванні знань і умінь на семестровому заліку викладач дотримується таких правил:

**Відмінно /A/ 90-100 балів** – навчальний матеріал засвоєно у повному обсязі, здобувач володіє необхідними знаннями і вміннями. Здобувач точно формулює думки і обґруntовує їх, послідовно, зв'язано викладає матеріал, ілюструє теоретичні знання, наводить приклади, аналізує, грамотно оформлює свою відповідь.

**Добре /B/ 82-89 балів** – відповідь здобувача виявляє розуміння матеріалу, правильне застосування знань і вмінь, необхідних для відповіді, але містять окремі незначні помилки і невеликі неточності.

**Добре /C/ 75-81 бал** – здобувач розуміє матеріал, але помиляється у застосуванні вмінь і знань, необхідних для відповіді.

**Задовільно /D/ 66-74 бали** – здобувач володіє знаннями і вміннями з дисципліни, але вони носять розрізнений характер, знання недостатньо глибокі, а вміння проявляються слабо.

**Задовільно /E/ 60-65 балів** – у засвоєнні навчального матеріалу мають місце суттєві неточності, відповіді неглибокі, містять істотні помилки, у тому числі у висновках, аргументація слабка. При викладенні матеріалу відсутня послідовність і чіткість, мова бідна.

**Незадовільно /FX/ 35-59 балів** – головний зміст навчального матеріалу не засвоєний, основні вміння не проявлени. Відповідь виявляє відсутність необхідних знань і вмінь, містить помилки, які спотворюють зміст навчального матеріалу.

**Незадовільно /F/ 1-34 бали** – здобувач не відповідає.

Підсумкова оцінка виставляється на основі суми набраних балів за результатами поточного, модульного та семестрового контролю.

### **ПОЛІТИКА КУРСУ**

- Курс передбачає індивідуальну та групову роботу.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.

- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/она презентує виконані завдання під час консультації викладача.
- Під час роботи над самостійними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.
- Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.