

АНОТАЦІЯ БІОЛОГІЧНИЙ ЗАХИСТ РОСЛИН

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни – озброїти майбутнього фахівця сучасними теоретичними знаннями та практичними навичками з питань біологічного захисту сільськогосподарських рослин від шкідливих організмів і навчити його на основі знання досягнень науки і передового досвіду самостійно впроваджувати у виробництво біологічний захист, інтегровані системи захисту посівів і плодово-ягідних насаджень у виробничих умовах різних форм господарювання з урахуванням видового складу шкідливої та корисної фауни і флори, агрокліматичних умов району, тощо.

Основні завдання навчальної дисципліни: дати глибокі знання щодо особливостей розвитку корисних організмів, місця мешкання, окремих фаз їх розвитку, фенології та екології, навчити своєчасно виявляти, правильно встановлювати видову приналежність і на підставі економічних порогів шкідливості (ЕПШ) та рівня ефективності ентомофагів (РЕЕ) правильно підібрати ефективний комплекс заходів обмеження їх чисельності, не шкідливий для корисної фауни та довкілля.

Компетентності:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні наукові задачі та проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень для вивчення агрономічних наук (відповідно до спеціалізації) у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних, в умовах глобальної інформатизації.

загальні

ЗК3. Здатність приймати обґрунтовані рішення, планувати і здійснювати комплексні дослідження на сучасному рівні з використанням новітніх інформаційних і комунікаційних технологій на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань в області історії і філософії науки.

фахові:

ФК5. Здатність до встановлення природних передумов застосування конкретних модифікацій і методів досліджень, вибору раціональної методики польових і лабораторних робіт та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих побудов, що необхідно підтвердити на прикладі власного дослідження.

ФК7. Вміння обробляти отримані експериментальні дані, встановлювати аналітичні і статистичні залежності між ними і досліджуваними параметрами на основі застосування стандартних математичних пакетів обробки інформації.

ФК8. Вміння розробляти систему експериментальних досліджень для практичного підтвердження теоретичних допущень та реалізувати її у агротехнологічному процесі.

Програмні результати навчання:

ПРН2. Мати ґрунтовні знання предметної області та розуміння професії, знання

праць провідних вітчизняних та зарубіжних вчених, фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу.

ПРН9. Проводити професійну інтерпретацію отриманих матеріалів на основі сучасного програмного забезпечення з використанням існуючих теоретичних моделей, створювати власні об'єкт-теорії.

ПРН12. Професійно презентувати результати своїх досліджень на вітчизняних та міжнародних наукових конференціях, семінарах, використовувати іноземну мову у науковій, освітній та інноваційній діяльності.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Основи біологічного методу захисту рослин. Агробіоценози та їх енергетична структура

Тема 2. Класифікація ентомопатогенних мікроорганізмів і типів спричинюваних ними захворювань (віруси, рикетсії, бактерії, гриби).

Тема 3. Ентомофаги та акарифаги з класу комах. Особливості розмноження та розвитку. Огляд основних рядів з класу комах.

Тема 4. Огляд ентомофагів та акарифагів шкідників сільськогосподарських культур і можливість їх використання в біометоді.

Тема 5. Продукти життєдіяльності організмів (токсини, антибіотики, фітоалексини, гормони, речовини, що впливають на поведінку комах).

Тема 6. Мікробіологічні препарати проти шкідників сільськогосподарських культур (бактеріальні вірусні, грибні).

Тема 7. Мікробіологічні препарати проти збудників хвороб сільськогосподарських культур (бактеріальні вірусні, грибні).

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 120 год

Кількість кредитів 4,0

Форма семестрового контролю екзамен