

ОПИС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

1. Код: ОК 24 ий університет
водного господарства

2. Назва: Захист рослин

3. Тип: нормативна

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський)

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 3

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 5

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 6

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Олійник О.О., к.с.-г.н., доцент

9. Результати навчання: формування у студента теоретичних основ та практичних навичок щодо підбору, застосування, механізму дії та токсичності сучасних пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні; оволодіння методиками діагностики та обліку шкідливих об'єктів на сільськогосподарських культурах; розробки прогнозів розвитку шкідливих об'єктів; оволодіння основними принципами інтегрованого захисту рослин; ознайомлення з інтегрованими системами захисту рослин по основним сільськогосподарським культурам

10. Форми організації занять: навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, виконання індивідуального завдання, контрольні заходи (модульні контролю)

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: «Фізіологія рослин», «Землеробство з основами гербології», «Фітопатологія», «Сільськогосподарська ентомологія».

12. Зміст курсу: Сучасний стан та перспективи розвитку хімічного методу захисту рослин. Комплекс заходів захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів – агротехнічний, фізичний, механічний, карантин рослин, біологічний та хімічний. Способи застосування пестицидів. Препаративні форми пестицидів. Токсичність пестицидів для шкідливих організмів. Стійкість і резистентність шкідливих організмів до пестицидів. Ад'юванти. Інсектициди. Фугніциди. Гербіциди. Фумігація. Комплексне застосування пестицидів.

Методи боротьби зі шкідниками, збудниками хвороб рослин та бур'янами. Теоретичні основи застосування біологічного методу захисту рослин. Методи обліку шкідників та хвороб сільськогосподарських культур. Прогноз розвитку шкідливих об'єктів. Принципи інтегрованого захисту рослин. Інтегрована система захисту кукурудзи. Інтегрована система захисту буряку цукрового. Інтегрована система захисту соняшнику. Інтегрована система захисту ріпаку. Захист зерна та продуктів його переробки при зберіганні.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Євтушенко М.Д., Марютін Ф.М., Туренко В.П. Фітофармакологія: підручник; за ред. М.Д. Євтушенка, Ф.М. Марютіна. Київ: Вища освіта, 2004. 432с.

2. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи. Полтава, 2002. 288 с.

3. Субін В.С., Олефіренко В. І. Інтегрований захист рослин: підручник. Київ: Вища освіта, 2004. 336 с.

4. Косилович Г. О., Коханець О.М. Інтегрований захист рослин : навч. посіб. Львів : ЛНАУ, 2010. 165 с.

5. Інтегрований захист рослин / Писаренко В. М. та ін. Полтава, 2020. 245 с.

6. Олійник О., Солодка Т., Шпітун В. Система захисту ріпаку озимого // Аграрна наука Західного Полісся. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційний розвиток землеробства на засадах екологоекономічної збалансованості»: зб.наук.праць. Рівне, 2023. С.86-86.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

40 год. лекцій, 40 год практичних робіт, 100 год самостійної роботи. Разом – 180 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, групові завдання, використання мультимедійних засобів

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100 – бальною шкалою.

Поточний контроль -60 балів.

Підсумковий контроль: екзамен в кінці 5 семестру (40 балів).

16. Мова викладання: Українська.

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL COMPONENT

1. **Code:** OK 24 університет
водного господарства

2. **Title:** Plant protection

3. **Type:** The normative

4. **Higher education level:** I (Bachelor's);

5. **Year of study, when the discipline is offered:** 3

6. **Semester when the discipline is studied:** 5

7. **Number of established ECTS credits:** 6

8. **Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:** Oksana Oleinik, PhD, Associate professor.

9. **Results of studies:** The formation of students in the theoretical foundations and practical skills related to the selection, application, mechanism of action, and toxicity of modern pesticides and agrochemicals permitted for use in Ukraine; mastering the methods of diagnosis and accounting for harmful objects in agricultural crops; developing forecasts for the development of harmful objects; mastering the basic principles of integrated plant protection; and familiarization with integrated plant protection systems for major agricultural crops.

10. **Forms of organizing classes:** training session, independent work, practical training, the individual task, control measures (modular controls)

11. **Disciplines preceding the study of the specified discipline:** «Agricultural Entomology», «Plant Physiology», «Agronomy with Basics of Herbiology», «Phytopathology».

12. **Course contents:** The current state and prospects of development of the chemical method of plant protection. A complex of measures for plant protection against pests, diseases, and weeds—agrotechnical, physical, mechanical, plant quarantine, biological, and chemical. Methods of pesticide application. Pesticide formulations. Toxicity of pesticides for harmful organisms. Resistance and resilience of harmful organisms to pesticides. Adjuvants. Insecticides. Fungicides. Herbicides. Fumigation. Comprehensive pesticide application. Methods of combating pests, plant pathogens, and weeds. Theoretical foundations of applying the biological method of plant protection. Methods of accounting for pests and diseases of agricultural crops. Forecast of the development of harmful objects. Principles of integrated plant protection. Integrated system of maize protection. Integrated system of sugar beet protection. Integrated system of sunflower protection. Integrated system of rapeseed protection. Protection of grain and its products during storage.

13. **Recommended educational editions:**

1. Yevtushenko M.D., Maryutin F.M., Turenko V.P. Fitofarmakolohiya: pidruchnyk; za red. M.D. Yevtushenka, F.M. Maryutina. Kyiv: Vyshcha osvita, 2004. 432s.

2. Pysarenko V.M., Pysarenko P.V. Zakhyst roslyn: ekolohichno obgruntovani systemy. Poltava, 2002. 288 s

3. Subin V.S., Olefirenko V. I. Intehrovanyy zakhyst roslyn: pidruchnyk. Kyiv: Vyshcha osvita, 2004. 336s

4. Kosylovych H. O., Kokhanets' O.M. Intehrovanyy zakhyst roslyn : navch. posib. L'viv : LNAU, 2010. 165 s.

5. Intehrovanyy zakhyst roslyn / Pysarenko V. M. ta in. Poltava, 2020. 245 s.

6. Oliynyk O., Solodka T., Shpitun V. Systema zakhystu ripaku ozymoho //Ahrarna nauka Zakhidnoho Polissya. Materialy Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi «Innovatsiyyny rozvytok zemlerobstva na zasadakh ekolohoekonomichnoyi zbalansovanosti»: zb.nauk.prats'. Rivne, 2023. S.86-86.

14. **Planned types of educational activities and teaching methods:**

40 hours of lectures, 40 hours of practical work, 100 hours of individual work. Total – 180 hours.

Methods: interactive lectures, elements of problem-solving lecture, individual tasks, individual and group tasks, using multimedia means.

15. **Forms and assessment criteria:**

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Current control – 60 points;

Final control: testing at the end of the V semester (40 points).

16. **Language of teaching:** Ukrainian

Head of the department,
PhD, Associate professor

T.M. Kolesnik