



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Захист плодових і ягідних насаджень від шкідників і хвороб»

Ступінь вищої освіти – Доктор філософії

Спеціальність Н1 АГРОНОМІЯ

Освітня програма Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство

Рік навчання 2025 - 2026, семестр 1

Форма навчання денна, заочна

Кількість кредитів ЄКТС 5,0

Мова викладання українська

Лектор дисципліни	к. с.-г. н., ст. н. сп. Шевчук Ігор Васильович
Контактна інформація лектора (e-mail)	shevig@ukr.net
Сторінка дисципліни в eLearn	

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни формування у здобувачів ступеня доктора філософії професійних знань та умінь щодо фітофагів і збудників хвороб плодових і ягідних культур, морфологічних, біологічних та екологічних властивостей шкідливих організмів; вивчення причин та закономірностей, що спричиняють розвиток і поширення шкідників та хвороб; встановлення ролі факторів навколишнього середовища, які сприяють або затримують розвиток і поширення фітофагів і фітопатогенів; вивчення шкідливості фітофагів і фітопатогенів; планування заходів захисту плодових і ягідних рослин від шкідників і хвороб.

Завдання: вивчення дисципліни “Захист плодових і ягідних насаджень від шкідників і хвороб” – повинне забезпечити набуття навиків визначення основних шкідників і хвороб плодових і ягідних культур, ідентифікації шкідників і збудників хвороб; встановлення впливу екологічних факторів та технологій вирощування плодових і ягідних культур на розвиток шкідників і хвороб; доцільність використання хімічних і біологічних засобів захисту плодових і ягідних рослин від шкідників і хвороб.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач ступеня доктора філософії повинен **знати:** видовий склад шкідників і збудників хвороб плодових і ягідних рослин; візуальні симптоми пошкодження шкідниками і ураження хворобами; біоекологічні особливості розвитку шкідників і патогенів; вплив умов навколишнього середовища на процеси розвитку шкідників і хвороб; методи та способи захисту плодових і ягідних рослин від шкідників і хвороб різної етіології;

вміти: самостійно визначати основні шкідники і хвороби плодових і ягідних рослин; уміти ідентифікувати шкідників і збудників хвороб; встановлювати вплив екологічних факторів та технологій вирощування плодових і ягідних рослин на розвиток шкідників і хвороб; проводити заходи, що обмежують розвиток шкідників і хвороб

рослин, визначати доцільність використання хімічних і біологічних засобів захисту рослин.

2. СТРУКТУРА ДИЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/ практичні заняття/ самостійна робота)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Змістовний модуль 1. Шкідники зерняткових, кісточкових і ягідних культур				
Тема 1. Шкідники зерняткових культур у молодих і плодоносних насадженнях та заходи захисту від них	4/6/20	Знати основних шкідників плодових і ягідних рослин Вміти визначати шкідників плодових і ягідних рослин. Аналізувати спеціалізацію шкідників та місця їх зимівлі. Розуміти причини появи та розвитку шкідників. Особливості захисту. Розробляти схеми заходів контролю шкідників.	Наявність виконаних лабораторних робіт у робочому зошиті та надсилання їх електронного файлу для перевірки. Виконання самостійних робіт та їх оцінка. Усні відповіді на запитання до лабораторних і самостійних робіт. Модульний тест.	5
Тема 2. Шкідники кісточкових культур у молодих і плодоносних насадженнях та заходи захисту від них	4/6/20			10
Тема 3. Шкідники кущових ягідників і суниці садової у молодих і плодоносних насадженнях та заходи захисту від них	4/6/20			10
Всього за модуль 1	12/20/60			35
Модуль 2. Хвороби зерняткових, кісточкових і ягідних культур				
Тема 1 Хвороби	4/6/20	Знати збудників	Наявність	15

зерняткових і кісточкових культур та заходи захисту від них		хвороб зерняткових, кісточкових і ягідних рослин різної етіології. Вміти визначати хвороби зерняткових, кісточкових і ягідних рослин. Аналізувати спеціалізацію патогенів та можливі джерела резервації інфекції. Розуміти причини появи та розвитку хвороб. Особливості захисту. Розробляти схеми заходів контролю хвороб.	виконаних лабораторних робіт у робочому зошиті та надсилання їх електронного файлу для перевірки. Виконання самостійних робіт та їх оцінка. Усні відповіді на запитання до лабораторних і самостійних робіт. Модульний тест.	
Тема 2. Хвороби кущових ягідників і суниці садової у молодих і плодоносних насадженнях та заходи захисту від них	4/6/20			10
Всього за модуль 2	8/10/40			35
Всього за 1 семестр	20/30/100			
Всього за курс	150			

3. Методи навчання

Теоретичні, практичні, самостійна робота

4. Методи контролю

Контроль знань та умінь здобувачів здійснюється шляхом зарахування рефератів та практичних робіт. Підсумкова форма контролю – залік, іспит.

5. Порядок оцінювання знань аспірантів

Загальну оцінку знань проводять сумарно за поточним тестуванням, самостійною роботою та підсумковим текстом за рейтинговою 100-бальною шкалою. Потім за національною 5-бальною шкалою та за Європейською системою ECTS.

6. Розподіл балів, які отримують здобувачі

Поточне тестування та самостійна робота		Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль № 1	Змістовий модуль № 2		
30	30	40	100

7. Шкала оцінювання: національна та ECTS.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
66-74	D	задовільно	
60-65	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

8. Методичне забезпечення

1. Підручники, монографії, навчальні посібники, наукові видання, науково-публіцистичні робочим (статті, методичні рекомендації, матеріали конференцій).
2. Інтернет - ресурси та інший матеріал для самостійної роботи.
3. Технічні засоби.

9. Політика навчального курсу

Політика навчального курсу передбачає обов'язкове:

- самостійне виконання навчальних завдань, поточного та підсумкового контролю;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права, не допускати плагіату та само плагіату;
- надання достовірної інформації про результати власної діяльності, використанні методики та джерела інформації.

10. Контрольні питання до курсу

Змістовий модуль 1. Шкідники зерняткових, кісточкових і ягідних культур

1. Які особливості проведення практичних занять з ентомології. Назвати стадії розвитку комах і типи пошкоджень, які вони завдають рослинам.
2. Основні методи, принципи і етапи планування та вимоги до постановки і проведення дослідів з ентомології.
3. Які є групи препаратів за призначенням по класифікації Л.І. Медведя.

4. Що таке науково обгрунтована норма витрати пестицидів. Назвіть Фактори, що впливають на токсичність пестицидів
5. Як абіотичні та біотичні чинники впливають на щільність популяцій комах фітофагів.
6. Залежність чисельності комах-шкідників від дії антропоічних чинників.
7. Екзокринні залози і зовнішня секреція.
8. Ендокринні залози і внутрішня секреція.
9. Які види мікробних препаратів проти шкідників і хвороб.
10. Вплив погодних умов на технічну ефективність біопрепаратів. Їх післядія і вплив на корисну ентомофауну.
11. Як проводиться розрахунок потреби пестицидів у господарстві для захисту плодових і ягідних культур від шкідників, хвороб і бур'янів.
12. Розробити по одній схемі захисту з плодових і ягідних культур від шкідників, хвороб і бур'янів.
13. Коротко викласти розуміння про центральну та периферичну нервову системи у членистоногих.
14. Які органи у членистоногих відповідають за механічне, гігротермічне та хімічне почуття, слух, зір.
15. Які є способи застосування пестицидів і як правильно приготувати робочий розчин.
1. Як приготувати 1 % водну суспензію фунгіцида Кумулос ДФ, ВГ (сірка, 800 г/кг) для захисту 1 га яблуневого саду від хвороб.
16. Як визначити технічну ефективність захисних заходів на яблуні проти парші та яблунової плодожерки.
17. За якими показниками визначають технічну ефективність обприскувань проти шкідників, хвороб і бур'янів.
18. Будова статеві системи самця і самиці.
19. Повне і неповне перетворення комах. Стадія личинки, лялечки та імаго.
20. Які є види гербіцидів по хімічному складу, механізму дії на рослини, методу впливу на бур'яни та спектру дії.
21. Що таке десиканти, дефоліанти та арборициди.
22. Від чого залежить технічна ефективність біопрепаратів.
23. Якими біопрепаратами можна ефективно контролювати чисельність та шкідливість шкідників, що пошкоджують плоди, сисних фітофагів.
24. Види ентомофауни, які регулюють сисних і листогризухих комах.
25. Види ентомофауни, які регулюють шкідників, що пошкоджують плоди та павутинних кліщів.
26. Спосіб розрахунку ефективності корисних комах проти шкідників.
27. Що таке гормони комах, які гормони виготовлені. Які є гормональні інсектициди проти шкідників плодових культур.
28. Що таке феромони і їх значення в контролі сезонної динамік льоту шкідників.
29. Види бур'янів та їх характеристика. Бур'яни як проміжний господар для збудників хвороб та шкідників.
30. Групи гербіцидів по їх застосуванню.
31. Облік чисельності ґрунтових шкідників і видів, що мігрують на поверхні ґрунту.
32. Облік комах, що розмножуються на рослинах, стрибаючих та дрібних видів.

Змістовий модуль 2. Хвороби зерняткових, кісточкових і ягідних культур

1. Які види бактерій використовують для боротьби з гризунами.

2. Способи застосування бактеріальних препаратів у садах, на складах.
3. Роль імунітету рослин в інтегрованих програмах захисту плодових і ягідних насаджень від шкідників і хвороб.
4. Морфологічні особливості плодових та ягідних культур для фітофагів при яйцекладці та живленні.
5. Які шкідники плодових і ягідних культур мають статус карантинних в Україні.
6. Які бур'яни у насадженнях плодових і ягідних культур мають статус карантинних в Україні.
7. Основні вимоги закону України «Про карантин рослин».
8. Основні вимоги «Положенням про Державну ветеринарну та фітосанітарну службу України».
9. Які види прогнозів і їх завдання.
10. Фази динаміки чисельності шкідників і фази динаміки популяцій патогенів, як основа розробки прогнозів.
11. Нагляд за появою та розвитком шкідливих організмів і сигналізація необхідності проведення захисних заходів.
12. Планування захисних заходів проти шкідників і хвороб.
13. Прийняття рішення щодо застосування захисних засобів проти шкідників, хвороб і бур'янів.
14. Вплив абіотичних чинників на розвиток грибних хвороб.
15. Вплив біотичних чинників на розвиток бактеріальних хвороб.
16. Вплив антропічних чинників на розвиток вірусних хвороб.
17. Вплив антропічних чинників на розвиток мікоплазмових хвороб.
18. Хвороби, які викликають несприятливі погодні умови.
19. Хвороби, які викликають несприятливі ґрунтові умови.
20. Хвороби, які викликають незбалансоване мінеральне живлення.
21. Хвороби, які викликають хімічні та механічні впливи.
22. Хвороби, які викликають пестициди або агротехнічні хвороби.
23. Вплив агротехнічних заходів на фітосанітарний стан багаторічних насаджень.
24. Імунологічний метод, як регулятор чисельності фітофагів і збудників хвороб плодових і ягідних культур.
25. Особливості інфекційного процесу, який викликають збудники з різними типами паразитизму.
26. Типи хвороб, які викликають патогени з різним рівнем паразитизму.
27. Будова вегетативного тіла грибів їх видозміни. Розмноження грибів.
28. Особливості біології плазмодіофорових і хітрідієвих грибів.
29. Характеристика класів Ооміцети і Зигоміцети, їх основні представники. Особливості розвитку хвороб, збудниками яких є ооміцети.
30. Систематика класу Аскоміцети.
31. Які регламенти застосування захисних засобів в умовах приватного сектора.
32. Препарати рекомендовані «Переліком ..., 2020 р.» для використання у приватному секторі.
33. Народні засоби захисту. Засоби захисту при роботі з пестицидами.
34. Характеристика фітопатогенних бактерій, їх систематика. Симптоми і типи бактеріозів.
35. Зберігання і поширення бактеріозів. Обґрунтування захисних заходів від бактеріозів.

36. Характеристика вірусів і особливості їх розмноження в рослині. Типи вірусних хвороб рослин.
37. Шляхи розповсюдження вірусів. Способи збереження вірусів у природі.
38. Способи передачі вірусів у природі. Методи діагностики вірусів.
39. Основні захисні заходи від вірусів.
40. Віроїди і симптоми ураження рослин віроїдами