

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Кафедра ентомології, інтегрованого захисту та карантину рослин

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан факультету
захисту рослин, біотехнологій та екології
Юлія КОЛОМІЄЦЬ
«18» травня 2024р.

«СХВАЛЕНО»
на засіданні кафедри ентомології,
інтегрованого захисту та карантину рослин
Протокол № 14 від 19 квітня 2024 р.
Завідувач кафедри
Микола ДОЛЯ

«РОЗГЛЯНУТО»
Гарант ОП «Захист і карантин рослин»
Мирослав ПІКОВСЬКИЙ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Захист квітково-декоративних рослин від шкідників

Галузь знань: 20 – «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»

Освітня програма: «Захист і карантин рослин»

Факультет Захисту рослин, біотехнологій та екології

Розробник: Бабич О.А., доцент кафедри ентомології, інтегрованого захисту та карантину рослин, кандидат біологічних наук

Опис навчальної дисципліни
Захист квітково-декоративних рослин від шкідників

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	бакалавр	
Спеціальність	202 Захист і карантин рослин	
Освітня програма	Захист і карантин рослин	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4,0	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) <small>(якщо є в робочому навчальному плані)</small>	-	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	4	
Семестр	8	
Лекційні заняття	15 год.	2 год.
Практичні, семінарські заняття	_____ год.	_____ год.
Лабораторні заняття	30 год.	год.
Самостійна робота	75 год.	118 год.
Індивідуальні завдання	_____ год.	_____ год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	3,0 год.	

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета дисципліни – формування у студентів професійних знань та умінь щодо шкідників квіткових і декоративних культур, їх шкідливості та заходів регуляції їх чисельності; підготовка висококваліфікованих фахівців по захисту декоративних і квіткових рослин, що створює передумови покращення навколишнього природного середовища, отримання в асортименті та оптимумі якісної та безпечної фітопродукції для різних напрямів господарського комплексу.

Завдання дисципліни «Захист декоративних і квіткових рослин від шкідників» - сформувані у студентів знання стосовно захисту квіткових і декоративних культур від шкідників, набути навиків визначення основних видів шкідників, встановлення їх шкідливості та визначення заходів регуляції їх чисельності з метою захисту квітково-декоративної продукції.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

- особливості вирощування декоративних і квіткових культур залежно від зональних аспектів, систем землеробства, спеціалізації, економічного стану та матеріального забезпечення господарства;
- особливості біології розвитку домінантних та субдомінантних видів шкідливих організмів з урахуванням фенологічних фаз захищаючих рослин;
- еколого-економічні аспекти прийняття рішення щодо вибору стратегії та тактики проведення захисних заходів залежно від конкретної агроекологічної ситуації;
- параметри щодо обґрунтування економічних порогів шкідливості та економічної ефективності проведення конкретної технологічної операції при вирощуванні декоративних культур.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **вміти**: самостійно визначати основні види шкідників квіткових і декоративних рослин; вміти встановлювати шкідливість на декоративних і квіткових рослин; визначати заходи регуляції чисельності шкідників з метою захисту квітково-декоративної продукції.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин і застосовувати теоретичні знання та методи фітосанітарного моніторингу, огляду, аналізу, експертизи, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знанням та пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

СК 1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за новітніми принципами і методами.

СК 3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів, що дозволить реалізувати державну політику у сфері захисту і карантину рослин.

СК 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

Програмні результати навчання (ПР):

ПРН 6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття. ПРН 7. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин. ПРН 8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти; – скороченого терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. ЗАХИСТ ДЕКОРАТИВНИХ І КВІТКОВИХ РОСЛИН ВІД ШКІДНИКІВ ВІДКРИТОГО ГРУНТУ												
Тема 1. Класифікація квітково- декоративних рослин. Фітоценози відкритого ґрунту з декоративноквітковими рослинами в Україні.	12	2	4			7	1	1				14
Тема 2. Шкідники квіткових і декоративних рослин відкритого ґрунту. Принципи формування біорізноманіття фітоценозів декоративних і квіткових рослин.	16	2	4			8						15
Тема 3. Стійкість декоративних і квіткових рослин до фітофагів-шкідників. Принципи формування декоративних фітоценозів, стійких до фітофагів шкідників.	16	2	4			7						15

Тема 4. Біологічний метод захисту квітково-декоративних культур від шкідників. Екологоекономічні аспекти захисту квітководекоративних культур від шкідників у відкритому ґрунті.	16	2	4			8						15
Разом за змістовим модулем 1	60	8	16			30	1	1				59
Змістовий модуль 2. ЗАХИСТ ДЕКОРАТИВНИХ І ПУШКИВІСЬКИХ КВІТК РОСЛИН ВІД ШКІДНИКІВ ЗАКРИТОГО ГРУНТУ												
Тема 5. Шкідники квіткових і декоративних рослин закритого ґрунту. Еколого-економічні аспекти захисту квітководекоративних культур від шкідників у закритому ґрунті.	12	2	4			10	1	1				14
Тема 6. Агротехнічні заходи захисту квіткових і декоративних культур від шкідників.	16	2	2			10						15
Тема 7. Хімічний метод захисту квіткових і декоративних культур. Екологоекономічні аспекти захисту квітково-декоративних рослин від шкідників урбаноландшафтних Фітоценозів.	16	2	4			10						15

Тема 8. Екологоекономічні принципи розробки і впровадження систем захисту квітководекоративних рослин на основі сучасних та новітніх методів.	16	1	4			15					15
Разом за змістовим модулем 2	60	70	14			45	1	1			59
Усього годин	120	15	30			75	120	2			118

3. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин
<i>Модуль I</i>		
1	Домінантні шкідники квіткових культур відкритого ґрунту	4
2	Субдомінантні, спорадично-масові шкідники квіткових культур відкритого ґрунту	2
3	Домінантні шкідники декоративних культур відкритого ґрунту	4
4	Субдомінантні, спорадично-масові шкідники декоративних культур відкритого ґрунту	2
5	Домінантні шкідники квіткових і декоративних культур урбофітоценозів	2
6	Субдомінантні, спорадично-масові шкідники квіткових і декоративних культур урбофітоценозів	2
<i>Модуль II</i>		
7	Карантинні шкідники квіткових культур	2
8	Карантинні шкідники декоративних культур	2
9	Домінантні шкідники оранжерей	2
10	Субдомінантні, спорадично-масові шкідники оранжерей	2
11	Домініантні шкідники квітково-декоративних культур закритого ґрунту	4

12	Субдомінантні, спорадично-масові шкідники квітково-декоративних культур закритого ґрунту	2
----	------------------------------------------------------------------------------------------	---

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Розробити інтегровану систему захисту від комах шкідників квіткових рослин відкритого ґрунту	15
2	Розробити інтегровану систему захисту від кліщів та нематод - шкідників декоративних рослин відкритого ґрунту	15
3	Розробити інтегровану систему захисту від комах шкідників квіткових рослин закритого ґрунту	15
4	Розробити інтегровану систему захисту від кліщів і нематод - шкідників декоративних рослин закритого ґрунту	15
5	Розробити інтегровану систему захисту від слимаків, гризунів і ракоподібних - шкідників квіткових і декоративних рослин	15

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати;
- захист лабораторних та практичних робіт;

6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань); - індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

7. Методи оцінювання.

- екзамен;

- модульне тестування;
- реферати, есе;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах

8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення

1. Методологія випробування пестицидів в польових умовах та оцінки їх ефективності в інтегрованому захисті рослин. Бабич, А.Г., Бабич О.А., Дмитрієва О.Є. Методичні рекомендації для підготовки студентів зі спеціальності 202 – «Захист і карантин рослин», 2023.
2. <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1302>

13. Рекомендовані джерела інформації Основні

1. Пузріна, Наталія Василівна. Шкідники та збудники хвороб деревних декоративних рослин: навчальний посібник. Частина I / Н. В. Пузріна. К. : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2020. 527 с
2. Концепція створення поліфункціональних біопрепаратів для оптимізації фітосанітарного стану сучасних агроценозів. Л.О. Білявська, А.Г. Бабич, Г.О. Іутинська, О.А. Бабич, М.В. Лобода – Київ: ЦП Компринт, 2022. 513с.
3. Дитиленхозии гетеродерози рослин. А.Г. Бабич, О.О. Шестеперов, О.А. Бабич – Київ: ЦП Компринт, 2021. 661с.

4. Кліщі та нематоди. Ч.2. Нематоди: підручник / О.А. Бабич, А.Г. Бабич, Л.О. Білявська – Київ: НУБіП України, 2020. 844 с.

5. Аналіз фітосанітарного ризику карантинних шкідливих організмів: навчальний посібник для підготовки студентів з дисципліни «Аналіз фітосанітарного ризику» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» / О. О. Сикало, Т. О. Чернега. К. : , 2018. 324 с

Допоміжні

1. Зошит для лабораторних робіт з дисципліни «Шкідники і збудники хвороб декоративних деревних рослин» (спеціальність 206 садово-паркове господарство) / уклад.: Н. В. Пузріна, Г. О.

Бойко. К., 2021. 103 с.

2. Кушнір, А.І. Агротехніка рослин у ландшафтному будівництві: довідник.

Ч. 1. Хвойні / А. Г. Кушніренко, О. А. Суханова. К.: ЦП "КОМПРИНТ", 2022. 180 с.

3. Менеджмент лісових ресурсів: підручник / О. П. Павліщук, П. В. Кравець, Р. Д. Василюшин. Корсунь-Шевченківський; К.: ФОП Майдаченко, 2020. 350с.

14. Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України ім. В.І.Вернадського: веб-сайт. URL: <https://www.nbuv.gov.ua>

2. Національна парламентська бібліотека України: веб-сайт. URL: <https://www.nplu.kiev.ua>.

3. Наукова бібліотека університету: веб-сайт. URL: <https://nubip.edu.ua/structure/library>