

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«ЗАХИСТ ДЕКОРАТИВНИХ І КВІТКОВИХ РОСЛИН»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	202 Захист і карантин рослин
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Захист і карантин рослин
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4 Загальна кількість годин – 120, з яких: лекцій – 16 год., лабораторних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік
Мова (-и) викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології, Кафедра захист рослин
Контактні дані розробника (ів)	Викладач: Коваленко Нінель, кандидат сільськогосподарських наук, доцент Контакти: ауд. 72а (навчальний корпус № 1), e-mail: ninel.kovalenko@pdau.edu.ua телефон 0662227241, посилання на сторінку викладача https://www.pdau.edu.ua/people/kovalenko-ninel-pavlivna

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Вибіркова фахова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню: Ботаніка, Фізіологія рослин, Загальна ентомологія, Загальна фітопатологія, Моніторинг і прогноз поширення шкідників, хвороб і бур'янів.
Компетентності	Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, з використанням теорій і методів біології та аграрних наук. загальні: ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення. фахові: ФК1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за новітніми принципами і методами. ФК3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів. ФК4. Здатність виявляти, локалізувати і ліквідовувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанітарної експертизи. ФК5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

	ФК6. Здатність оцінювати фітосанітарні ризики (біологічні, екологічні, економічні) внаслідок занесення чи поширення регульованих шкідливих організмів.
Програмні результати навчання / Результати навчання	ПРН6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття. ПРН8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Даний освітній компонент передбачає набуття здобувачами вищої освіти як майбутніми фахівцями наступних соціальних навичок (soft skills): уміння працювати в команді; лідерські якості; креативність; організаторські здібності; комунікація; емоційний інтелект; робота з інформацією; системне мислення; мотивація.	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Сформувати у здобувачів вищої освіти цілісну систему теоретичних знань про біологію, екологію та шкідливість основних груп шкідливих організмів (комах, кліщів, збудників хвороб та бур'янів), що уражають декоративні та квіткові культури у відкритому та закритому ґрунті. Навчити студентів навичкам ефективної діагностики фітосанітарного стану насаджень, розпізнавання симптомів хвороб та пошкоджень, а також проведення моніторингу шкідливих об'єктів. Опанувати та виробити практичні компетентності щодо планування, розробки та впровадження сучасних, екологічно безпечних та економічно обґрунтованих інтегрованих систем захисту рослин, що включають агротехнічні, біологічні, хімічні та карантинні заходи.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1. Фітоценози відкритого ґрунту з декоративно-квітковими рослинами в Україні. Класифікація квітково-декоративних рослин. Тема 2. Основні відомості про шкідливі об'єкти в насадженнях декоративних і квіткових рослин. Тема 3. Шкідники та хвороби однолітніх, дволітніх і багатолітніх квіткових рослин та заходи захисту. Тема 4. Шкідники та хвороби декоративних дерев та заходи захисту. Тема 5. Шкідники та хвороби оранжерейних рослин та заходи захисту від них. Тема 6. Шкідники та хвороби газонних трав, заходи захисту. Тема 7. Засоби та методи захисту квітково-декоративних рослин. Тема 8. Системи захисту декоративних і квіткових рослин.	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
Словесні (лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж); наочні (ілюстрування, демонстрування); практичні (лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою); методи формування пізнавальних інтересів (навчальні дискусії для вирішення проблемної ситуації); методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності (роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни); комп'ютерні, мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій); методи усного контролю (опитування; бесіда; доповідь); методи письмового контролю (контрольна робота; самостійна робота); методи самоконтролю (самостійний пошук помилок; самоаналіз).	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	

- щодо термінів виконання та перескладання	Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у перескладання встановлений термін. Згідно робочої програми навчальної дисципліни усі види завдань повинні бути виконані. Заняття, які були пропущені повинні бути відпрацьованими. Перескладання поточного та семестрового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату. Перескладання підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату; практичні завдання, завдання з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ».
- щодо академічної доброчесності	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.
- щодо відвідування занять	Відвідування занять є обов'язковим, незалежно від форми навчання. Усі види завдань (згідно робочої програми навчальної дисципліни) повинні бути виконані. Пропуски занять повинні бути відпрацьовані. Критерієм успішного навчання здобувача вищої освіти є досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	Для здобуття інформальної/неформальної освіти за освітнім компонентом здобувачі можуть скористатися навчальними курсами на платформах Prometheus, Coursera, AgriAcademy, по закінченні яких вони мають право на зарахування результатів навчання відповідно до «Положення про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ».
- щодо оскарження результатів оцінювання	Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті». Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Пінчук Н. В., Коваленко Т. М., Вергелес П. М. Садово-паркова фітопатологія: Навч. посіб. / За ред. Н.В. Пінчук: Вінниця: ВНАУ. 2020. 380 с.
2. Пузріна Н. В. Шкідники і збудники хвороб деревних рослин (частина 1): навчальний посібник. Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2020. 527 с.
3. Пузріна Н. В., Мешкова В. Л. Шкідники і збудники хвороб деревних рослин (частина 2): навчальний посібник. Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2024. 219 с.
4. Хвороби і шкідники лісових та садово-паркових культур: Навч. посіб. / За ред. С.Є. Окрушко: Вінниця: ВНАУ, 2020. 275 с.

Допоміжні

5. Бабич О. А., Бабич А. Г., Білявська Л. О. Кліщі та нематоди. Ч. 2. Нематоди: підручник. Київ: НУБіП України, 2020. 844 с.
6. Буценко Л. М., Пиріг Т. П. Біотехнологічні методи захисту рослин. Видавництво: Ліра-К, 2021. 346

- с.
7. Гойчук А. Ф., Кульбанська І. М. Інфекційні хвороби лісових деревних і декоративних рослин : атлас-визначник. Київ: ЦП "КОМПРИНТ", 2021. 134 с.
 8. Карантинні хвороби рослин: навчальний посібник /В.І.Татарінова, О.М.Бакуменко, А.О.Бурдуланюк. Суми: «Мрія-1», 2024. 298 с. Для підготовки фахівців зі спеціальностей «Захист і карантин рослин», «Агрономія», «Садово-паркове господарство», «Лісове господарство» у аграрних закладах вищої освіти.
 9. Коваленко Н. П., Поспелова Г. Д., Самородов В. М. Клематиси урболандшафтів Полтави: сортовий та морфологічний профілі. *Біологія та екологія*. Т.10. № 2. 2024. С. 52-61.
 10. Кузнецов С. І. Паркознавство : курс лекцій. Київ : НАКККіМ, 2021. 68 с.
 11. Марченко А. Б. Мікози квітничково-декоративних рослин в умовах урбоекосистем: діагностика, етіологія, консортивні зв'язки, сортова стійкість, біозахист : монографія. Біла Церква: Корзун Д. Ю., 2020. 451 с.
 12. Марченко А. Б. Мікози квітничково-декоративних рослин в умовах урбоекосистем: діагностика, етіологія, консортивні зв'язки, сортова стійкість, біозахист. Монографія. Біла Церква, 2020. 452 с.
 13. Мороз Є. О., Коваленко Н. П., Боброва Н. О. Паразитарні хвороби плодів та насіння деревних рослин. *Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : Матеріали Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф.* (Полтава, 24 листопада 2022 р.). Полтава, 2022. С. 41-43.
 14. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні на 2022 рік. Київ: Юнівест Медіа, 2022. 1008 с.
 15. Піковський М. Й., Кирик М. М., Шевчук В. К. та ін. Хвороби квітничково-декоративних рослин: підручник. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2022. 379 с.
 16. Поспелов С. В., Нечипоренко Н. І., Поспелова Г. Д., Коваленко Н. П. Фітосанітарний стан посівів шоломниці байкальської. *Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій*. 2021. С. 62-64.
 17. Поспелова Г. Д., Коваленко Н. П., Бараболя О. В., Здор В. М. Аналіз фітопатогенного стану лікарських культур та перспективи використання біоконтролю в системі захисту. *Вісник ПДАУ*, 2020. № 2. С. 79-87. doi: 10.31210/visnyk 2020.02.10
 18. Поспелова Г. Д., Коваленко Н. П., Нечипоренко Н. І., Оніпко В. В. Домінуючі хвороби клематису в Полтавському регіоні. *Біорізноманіття: інноваційна діяльність у системі екології й освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.* (3-4 червня 2021 р., с. Крива Руда, Семенівський р-н, Полтавська обл). Полтава, 2021. С. 64-67.
 19. Станкевич С. В., Положенець В. М., Кабанець В. М. та ін. Засоби захисту рослин від шкідливих організмів Житомир: Рута, 2023. 428 с. <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/23998>
 20. Kovalenko, N., Pospelova, G., Nechiporenko, N., & Pospelov, I. (2023). Species composition of harmful entomofauna of Baikal skullcap in the Steppe zone of Ukraine. *Scientific Progress & Innovations*, 26(2), 60-64. <https://doi.org/10.31210/spi2023.26.02.11>
 21. Model of creation of productive agrocenosis of Echinacea. Pospelov, S., Zdor, V., Mishchenko, O., Pospelova, A., Kovalenko, N. *E3S Web of Conferences*, 2020, 222, 2048.
 22. Narayanasamy P. Soilborne Microbial Plant Pathogens and Disease Management (грунтові мікробні патогени рослин). Видавництво: CRC Press, 2021. 768 с.
 23. Suprakash Pal, Akshay Kumar Chakravarthy Захист від шкідників в промисловому квітничарстві (Advances in Pest Management in Commercial Flowers). Видавництво: CRC Press, 2020. 304 с.
 24. Watanabe T. Ілюстрований атлас ґрунтових грибкових патогенів і хвороб рослин (Pictorial Atlas of Soilborne Fungal Plant Pathogens and Diseases). Видавництво: [CRC Press](https://www.crcpress.com/), 2021. 298 с.
- Інформаційні ресурси мережі Інтернет**
25. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/home>
 26. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: <https://lib.pdau.edu.ua/>
 27. Захист декоративних рослин. <https://mltkcloud.lcloud.in.ua/ebook/1609>
 28. Захист зелених насаджень. <https://plhc1995.lcloud.in.ua/ebook/834>
 29. Європейська та Середземноморська організація із захисту рослин. European and Mediterranean Plant Protection Organization : веб-сайт. URL: <https://www.eppo.int/>
 30. Сингента. Захист декоративних культур : веб-сайт. URL:<https://www.syngenta.ua/dekorativni-kulturi>

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Види навчальної роботи здобувачів вищої освіти				Разом
	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	контрольна робота	опитування	
Тема 1. Фітоценози відкритого ґрунту з декоративно-квітковими рослинами в Україні. Класифікація квітково-декоративних рослин.	-	4	8	-	6
Тема 2. Основні відомості про шкідливі об'єкти в насадженнях декоративних і квіткових рослин.	6	4		4	8
Тема 3. Шкідники та хвороби однолітніх, дволітніх і багатолітніх квіткових рослин та заходи захисту.	15	4		10	8
Тема 4. Шкідники та хвороби декоративних дерев та заходи захисту.	6	4		4	8
Тема 5. Шкідники та хвороби оранжерейних рослин та заходи захисту від них.	6	4		4	8
Тема 6. Шкідники та хвороби газонних трав, заходи захисту.	-	4		-	8
Тема 7. Засоби та методи захисту квітково-декоративних рослин.	-	4		-	8
Тема 8. Системи захисту декоративних і квіткових рослин.	3	4		2	8
Разом	36	32	8	24	100

Шкала та критерії оцінювання опитування

Кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
2	Здобувач демонструє глибокі знання матеріалу, вільно оперує термінологією (біологія шкідників, симптоми хвороб, засоби захисту рослин); повно та системно розкриває взаємозв'язок між типом фітоценозу та потенційними шкідливими об'єктами; вільно ідентифікує ключових шкідників/хвороби декоративних і квіткових рослин, знає їхню біологію та екологію; аргументовано обирає та обґрунтовує інтегровану систему захисту, враховуючи специфіку умов (відкритий ґрунт, оранжерея).
1	Здобувач демонструє фрагментарні знання, викладає матеріал непослідовно; допускає неточності у класифікації рослин та основних шкідливих об'єктів. Вміє ідентифікувати лише найбільш поширені проблеми для більшості груп рослин. Може пояснити основні засоби та методи захисту, але при розробці комплексної системи може потребувати невеликих уточнень щодо черговості чи економічності обґрунтованих заходів.
0	Здобувач не розуміє більшості ключових питань теми, не володіє основними поняттями дисципліни. Студент не здатний до діагностики, не може назвати основні групи шкідливих об'єктів чи методи захисту. Відсутність будь-яких системних знань.

Шкала та критерії оцінювання виконання вправ на практичних заняттях:

Кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
3	Виконані практичні завдання демонструють високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач правильно виконує діагностику – точно та швидко ідентифікує шкідливі об'єкти (комахи, кліщі, симптоми хвороб); обґрунтовує вибір конкретних методів та засобів захисту (препаратів, біометодів); самостійно розробляє повну, послідовну та економічно/екологічно обґрунтовану систему захисту декоративних і квіткових рослин, включаючи підбір агротехнічних, біологічних та хімічних методів.
2	Виконані практичні завдання демонструють достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач виконує діагностику, але може потребувати перевірки для складних випадків (змішане ураження, нетипові симптоми); складає коректний план захисту, що включає ключові заходи, але може недостатньо деталізувати вибір препарату або обґрунтування черговості агротехнічних прийомів; працює з невеликою допомогою.
1	Виконані практичні завдання демонструють низький рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: здобувач допускає суттєві помилки у діагностиці (наприклад, плутає симптоми грибової та бактеріальної хвороби); складає план захисту, що містить грубі помилки (наприклад, невірне використання препарату чи ігнорування карантинних заходів); не розуміє, як правильно застосовувати різні методи захисту у рамках; потребує постійної допомоги та контролю; здатний виконати лише прості етапи вправи.
0	Вправа не виконана або виконана з грубими, неприпустимими помилками. Студент не продемонстрував розуміння мети вправи та не володіє базовими практичними навичками, необхідними для її виконання, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів у здобувача вищої освіти.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи:

Кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
4	Питання самостійної роботи розкриті повністю, здобувач проявив: глибокі знання, що логічно структуровані; чітке володіння понятійним апаратом; здатність порівнювати та оцінювати сучасні наукові досягнення у галузі захисту рослин; вміння ідентифікувати шкочочинні організми декоративних та квіткових рослин, обґрунтовувати вибір методів та організовувати заходи захисту рослин; застосував для оформлення результатів самостійної роботи не тільки рекомендовану, а й додаткову літературу та творчий підхід, що свідчить про формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на високому рівні.
3	Повністю розкрито більшість питань самостійної роботи; здобувач демонструє знання з основних тем; на достатньому рівні володіє понятійним апаратом; вміє ідентифікувати основні шкідники та хвороби декоративних та квіткових рослин, допускаючи незначні помилки; обґрунтовує вибір методів та заходів захисту рослин. Використана література є актуальною, але робота переважно має реферативний характер з елементами аналізу. Висновки логічні, але можуть бути не настільки глибокими. Система захисту розроблена правильно, але недостатньо деталізована, що свідчить про формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на достатньому рівні.
2	Питання самостійної роботи розкриті не повністю (наявні значні помилки); здобувач проявив недостатні знання шкідників та хвороб декоративних і квіткових рослин; демонструє труднощі при виборі ефективних методів захисту рослин без урахування біології шкідника та збудника хвороби або екології фітоценозу; пропонувані системи захисту є неповними або містять нераціональні/застарілі рекомендації. Це свідчить про формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на недостатньому рівні.

1	Питання самостійної роботи розкриті не повністю, окремі не описані зовсім (наявні значні помилки); здобувач не проявив достатніх знань шкідників і хвороб декоративних і квіткових рослин; виявляє складнощі при виборі методів захисту рослин, не враховує біологічні особливості шкідника та збудника хвороби; не може скласти системи захисту рослин. Це свідчить про формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на низькому рівні.
0	Відсутні відповіді на питання самостійної роботи, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів у здобувача вищої освіти.