

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра захист рослин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(вибіркової навчальної дисципліни)

ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ РОСЛИН

Розробник: Віктор ПИСАРЕНКО, завідувач, професор кафедри захист рослин, доктор сільськогосподарських наук, професор

Полтава 2022

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Інтегрований захист рослин
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Вибіркова дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра захист рослин
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> Віктор Писаренко науковий ступінь доктор сільськогосподарських наук вчене звання професор контакти: ауд. 75 (навчальний корпус № 1) e-mail: viktor.pysarenko@pdaa.edu.ua тел. 0677372133 сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/pysarenko-viktormykytovych
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність <i>Освітня програма</i>	201 Агрономія <i>ОПП Агрономія</i>
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Перелік дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми Базові знання з біології, хімії. За відповідним рівнем дисципліни, що передують вивченню дисципліни «Інтегрований захист рослин» – «Адаптивні системи землеробства», «Біотехнології в рослинництві», Інформаційні технології в агрономії», «Методи і організація досліджень в агрономії», «Світові агротехнології», «Системи сучасних інтенсивних технологій», «Сучасні проблеми агроекології».

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти системи знань і умінь щодо управління динамікою популяцій шкідливих і корисних організмів на основі фітосанітарних прогнозів різної завчасності і цілеспрямованого застосування існуючих методів захисту рослин з урахуванням охорони навколишнього середовища.

Основні завдання навчальної дисципліни: формування професійного світогляду майбутніх спеціалістів щодо необхідності підтримки в екосистемах посівів і насаджень оптимального фітосанітарного стану за рахунок інтеграції всіх методів захисту рослин. Розробка надійних систем захисту сільськогосподарських культур з урахуванням параметрів екології, економіки, якості та безпеки.

Компетентності:

загальні:

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
- ЗК 3. Здатність виявити, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові, предметні):

- СК 3. Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.
- СК 6. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.
- СК 8. Здатність самостійно організувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів ґрунтових і рослинних зразків.

Програмні результати навчання:

- РН 6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково обґрунтованих систем їхнього застосування.
- РН 7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.

Програма та структура навчальної дисципліни

- Тема 1.** Методи захисту рослин. Фітосанітарний моніторинг.
- Тема 2.** Інтегрований захист зернових колосових культур та кукурудзи.
- Тема 3.** Інтегрований захист плодкових культур
- Тема 4.** Інтегрований захист зернобобових культур.
- Тема 5.** Елементи оптимізації фітосанітарного стану у технології вирощування гречки.
- Тема 6.** Інтегрований захист посівів соняшнику.
- Тема 7.** Інтегрований захист цукрових буряків.
- Тема 8.** Оптимізація фітосанітарного стану посівів за органічного землеробства.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		л	пр.	с.р.
Тема 1. Методи захисту рослин Фітосанітарний моніторинг	15	2	6	7
Тема 2. Інтегрований захист зернових колосових культур та кукурудзи.	15	2	6	7
Тема 3. Інтегрований захист плодкових культур	15	2	6	7
Тема 4. Інтегрований захист зернобобових культур.	15	2	6	7
Тема 5. Елементи оптимізації фітосанітарного стану у технології вирощування гречки.	15	2	6	7
Тема 6: Інтегрований захист посівів соняшнику.	15	2	6	7
Тема 7. Інтегрований захист цукрових буряків	15	2	6	7
Тема 8. Оптимізація фітосанітарного стану посівів за органічного землеробства.	15	2	6	7
Усього годин	120	16	48	56

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання				Разом
	Опитування	Виконання завдань на практичних заняттях	Контрольна робота	Виконання завдань самостійної роботи	
РН 6	8	16	6	20	50
РН 7	8	16	6	20	50
Разом	16	32	12	40	100

Формами поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

- опитування (0-2 бали);
- виконання завдань на практичних заняттях (0-4 бали);
- контрольна робота (0-12 балів);
- виконання завдань самостійної роботи (реферати, презентації) (0-5 балів).

Форма підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом є залік.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	опитування	виконання завдань на практичних заняттях	контрольна робота	виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Методи захисту рослин. Фітосанітарний моніторинг.	2	4	12	5	11
Тема 2. Інтегрований захист плодових культур.	2	4		5	11
Тема 3. Інтегрований захист зернових колосових культур та кукурудзи.	2	4		5	11
Тема 4. Інтегрований захист зернобобових культур.	2	4		5	11
Тема 5. Елементи оптимізації фітосанітарного стану у технології вирощування гречки.	2	4		5	11
Тема 6. Інтегрований захист посівів соняшнику.	2	4		5	11
Тема 7. Інтегрований захист цукрових буряків.	2	4		5	11
Тема 8. Оптимізація фітосанітарного стану посівів за органічного землеробства.	2	4		5	23
Разом	16	32	12	40	100

Критерії оцінювання опитування:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	2	Здобувач ґрунтовно і послідовно викладає вивчений матеріал, виявляє повне розуміння його змісту; володіє термінологією, розуміє механізми процесів; обґрунтовує свої думки; застосовує знання на практиці, наводить необхідні приклади, аргументує їх.
Достатній	1	Здобувач виявляє знання і розуміння основних положень певної теми, але викладає матеріал не досить повно, не завжди глибоко і переконливо обґрунтовує свої думки; присутні деякі помилки у застосуванні термінології; не зовсім розуміє механізми процесів; не повністю засвоїв тему, але орієнтується в матеріалі, відсутнє виконання деяких завдань.
Задовільний	0,5	Здобувач розкриває основні положення певної теми поверхнево, викладає матеріал непослідовно, без певної логіки; не вміє глибоко і переконливо обґрунтовувати свої думки і відчуває труднощі під час добору прикладів, не володіє термінологією.
Низький	0	Відповідь відсутня.

Критерії оцінювання виконання завдань на практичних заняттях:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	4	Здобувач надав повну, аргументовану відповідь (не менше 90% потрібної інформації), виконав всі завдання на практичному занятті, пояснив механізми і процеси, що вивчаються. Здобувач виконав всі завдання лабораторної роботи, заповнив зошит для лабораторних робіт з ботаніки, зробив відповідні до теми малюнки та написи до них, дав повну відповідь на всі запитання (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	2	Здобувач надав достатньо повну відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повну відповідь з незначними неточностями виконав всі завдання на практичному занятті, але не пояснив механізми і процеси, що вивчаються.
Задовільний	1	Здобувач надав неповну відповідь (не менше 60% потрібної інформації, незначні помилки); виконав не всі завдання на практичному занятті, не пояснив механізми і процеси, що вивчаються.
Низький	0	Здобувачем надано коротку відповідь із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації); завдання на практичному занятті не виконав.

Критерії оцінювання виконання контрольної роботи:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	10-12	контрольна робота містить відповіді на усі питання, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі; відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію; зроблені аргументовані висновки.
Достатній	7-9	контрольна робота містить відповіді, в яких відтворюється значна частина навчального матеріалу; здобувач вищої освіти виявляє знання і розуміння основних положень з навчальної дисципліни, може аналізувати матеріал, порівнювати та робити висновки.
Задовільний	4-6	контрольна робота містить відповіді на рівні елементарного відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, фрагментів навчального матеріалу; відсутні розуміння основної суті питань, висновки, узагальнення.
Низький	0-3	контрольна робота, питання якої не розкриті або висвітлені неправильно, з грубими помилками.

Критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	4-5	Здобувач засвоїв теоретичний матеріал, винесений на самостійну роботу; виконані усі завдання; застосував для оформлення результатів самостійної роботи не тільки рекомендовану, а й додаткову літературу та творчий підхід; чітке володіння понятійним апаратом; оформлення результатів самостійної роботи логічне та послідовне.
Задовільний	2-3	Здобувач не повністю засвоїв тему, але орієнтується в матеріалі, відсутнє виконання деяких завдань.
Низький	0-1	Завдання самостійної роботи не виконані або виконані неправильно.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0.

Форма семестрового контролю – залік.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету). Практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20 %). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання тем відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів) . Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу

Академічна доброчесність
<https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>

ПДАУ:

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, відеоролики.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: Фітосанітарний моніторинг. Методи захисту рослин. Інтегрований захист рослин : навч. посіб. Полтава, 2007. 256 с.
2. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи. Полтава: Інтерграфіка, 2002. 353 с.
3. Косилович Г.О., Коханець О.М. Інтегрований захист рослин : навч. посіб. Львів : Львівський національний аграрний університет, 2010. 165 с.
4. Л. І.Бублик, Г. І.Васечко, В. П.Васильєв. Довідник із захисту рослин. Київ: Урожай, 1999. 743 с.
5. Довідник із захисту польових культур. 2-е видання, перероблене і доповнене. Київ: Урожай, 1993. 224 с.
6. Дядечко М.П., Падій М.М., Шелестова В.С. Біологічний захист рослин. Біла Церква, 2001. 311с.
7. Білик М.О., Кулешов А.В. Практикум із фітосанітарного моніторингу і прогнозу. Харків, 2006. 228 с.
8. Байдик Г.В., Білецький Є.М., Білик М.О., Євтушенко М.Д., Захаренко О.В., Литвинов Б.М., Леженіна І.П., Опаренко В.І., Сіроус Л.Я., Чумак В.О., Шаруда Г.І., Ощук Д.Д. Сільськогосподарська ентомологія: підручник. Київ: Виц. освіта, 2005. 511 с.
9. Пересипкин В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія : підручник. Київ: Аграрна освіта, 2000. 415 с.
10. Покозій Й.Т., Писаренко В.М., Довгань С.В., Доля М.М., Писаренко П.В., Мамчур Р.М., Бондарева Л.М., Пасічник Л.П. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур : підручник Київ : Аграрна освіта, 2010. 223 с.
11. Косолап М.П. Гербологія. Київ: Арістей, 2004. 364 с.
12. Облік шкідників і хвороб. За ред. В.О. Омелюти. Київ: Урожай, 1986. 296 с.
13. Яновський Ю.П. Довідник із захисту плодових культур. Київ: Фенікс, 2019. 472 с.
14. Практикум з моніторингу шкідників сільськогосподарських культур / А.В. Кулешов, М.О. Білик, С.В. Станкевич, І.В. Забродіна. Харків: ХНАУ, 2016. 206 с.
15. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні [укладачі: Рафальський В.В., Ващенко В.М., Корецький А.П., Чайковська В.В.]. Київ: Юнівєст медіа, 2019. 1040 с.
16. Лапа О.М., Дрозда В.Ф., Мельничук С.Д. Технологія вирощування та захисту саду. Київ, 2006. 96 с.
17. Лапа О.М., Дрозда В.Ф., Пшець Н.В. Екологічно безпечні інтенсивні технології вирощування та захисту овочевих культур. Київ, 2006. 182 с.
18. Пересипкин В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія : підручник. Київ: аграрна освіта, 000. 415 с.
19. Методики випробування і застосування пестицидів. За ред. С.О. Трибеля. Київ: Світ, 2001. 446 с.
20. Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д., Горб О. О., Кова-ленко Н. П., Шерстюк О. Л. Інтегрований захист рослин. Полтава, 2020. 245 с.

Допоміжні

1. Саблук В.Т. Шкідники сходів цукрових буряків. Київ: Світ, 2002. 183 с.
2. Каленська С.М., Зозуля О.Л., Юник А.В. Технологія вирощування та захисту соняшнику. Київ, 2006. 30 с.
3. Каленська С.М., Танчик С.П., Зозуля О.А. та ін. Технологія вирощування та захисту кукурудзи. Київ, 2006. 26 с.

4. Ченкин А.Ф., Черкасов В.А. Справочник агронома по защите растений. Москва: Агропромиздат, 1990. 367 с.
5. Защита растений в устойчивых системах земледелия. Книга 2. Под общей редакцией Дитера Шпаара. Торжок: ООО "Вариант", 2003. 370 с.
6. Защита растений в устойчивых системах земледелия. Книга 4. Под общей редакцией Дитера Шпаара. Минск, 2004. 343 с.

Інформаційні ресурси мережі інтернет

1. Закон України «Про захист рослин».
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/180-14#Text> (дата звернення: 1.08.2020).
2. Карантин і захист рослин. URL: <http://naas.gov.ua/content/literatura/1051/> (дата звернення: 1.08.2020).
3. Захист польових культур. URL:
<https://agrimatco.ua/storage/file/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D1%96%D1%82%20%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%BE.pdf> (дата звернення: 5.08.2020).
4. Superagronom (бур'яни, хвороби, шкідники)
URL: <https://superagronom.com/> (дата звернення: 30.07.2020).