

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

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
вибіркової фахової**

ФІТОМЕДИЦИНА

Освітньо-професійна програма Агрономія
спеціальність 201 Агрономія
галузь знань 20 Агроарні науки та продовольство
освітній ступінь магістр

Розробник:
Колупаєв Юрій,
професор кафедри захист рослин, д-р біол. наук

Полтава, 2022 р.

Назва навчальної дисципліни	Фітомедицина
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	вибіркова фахова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра захист рослин
Контактні дані розробників, залучених до викладання	Колупаєв Юрій Євгенійович <i>Контакти:</i> ауд. 76, навчальний корпус №1 e-mail: Колупаєв Юрій plant_biology@ukr.net сторінка викладача:
Рівень вищої освіти	Другий (Магістерський) рівень
Спеціальність Освітня програма	201 Агрономія <i>ОП Насінництво та насіннезнавство</i>
Попередні умови для вивчення дисципліни	

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: ознайомити студентів магістерського курсу із досягненнями науки у галузі інтегрованого захисту рослин, навчити їх приймати грамотні рішення з урахуванням ґрунтово-кліматичних і екологічних умов, що дозволить підвищити сталість та ефективність рільництва.

Основні завдання навчальної дисципліни: визначення ролі елементів інтегрованої системи захисту рослин; ознайомлення з сучасними аспектами проблеми виявлення, діагностики, профілактики і знищення основних груп шкідливих організмів.

Компетентності:

загальні:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

фахові:

СК2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері агрономії.

СК5. Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.

СК10. Володіти методами розробки, вдосконалення, складання найбільш ефективних екологічно орієнтованих та економічно доцільних заходів у насінництві.

Результати навчання:

РН7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням.

РН13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.

1. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Механізми природної регуляції чисельності шкідливих організмів як основа фітомедицини.

Тема 2. Сучасні аспекти сільськогосподарської ентомології.

Тема 3. Сучасні аспекти фітомікології.

Тема 4. Сучасні аспекти фітобактеріології.

Тема 5. Сучасні аспекти фітовірології.

Тема 6. Генетика імунітету рослин до інфекційних хвороб.

Тема 7. Неінвазивні хвороби рослин.

Тема 8. Еколого-токсикологічні аспекти фітомедицини.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	ін	с. р.	
Тема 1. Механізми природної регуляції чисельності шкідливих організмів як основа фітомедицини	7	2	2	-	-	10
Тема 2. Сучасні аспекти ентомології	18	2	2	-	-	10
Тема 3. Сучасні аспекти фітомікології	13	2	2	-	-	10
Тема 4. Сучасні аспекти фітобактеріології	11	2	4	-	-	10
Тема 5. Сучасні аспекти фітовірології.	9	2	4	-	-	10
Тема 6. Генетика імунітету рослин до інфекційних	19	2	4	-	-	10
Тема 7. Неінвазивні хвороби рослин.	4	2	4	-	-	10
Тема 8. Еколого-токсикологічні аспекти фітомедицини.	12	2	2	-	-	10
Усього годин	120	16	24	-	-	80

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання			Разом
	Виконання вправ на лабораторних заняттях - опитування	Самостійні роботи	Екзамен	

	Максимальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Максимальна кількість балів	
PH 7	20	20	10	50
PH 13	20	20	10	50
Разом	40	40	20	100

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(денна форма навчання)**

Назва теми	Види навчальної роботи здобувачів вищої освіти				Разом
	Усне опитування	Презентація	Виконання завдань		
			Практичної роботи	Самостійної роботи	
Тема 1. Механізми природної регуляції чисельності шкідливих організмів як основа фітомедицини			-	5	4
Тема 2. Сучасні аспекти ентомології	5		5	10	5
Тема 3. Сучасні аспекти фітомікології			5	5	4
Тема 4. Сучасні аспекти фітобактеріології				5	12
Тема 5. Сучасні аспекти фітовірології			5	5	4
Тема 6. Генетика імунітету рослин до інфекційних хвороб.	5	10	5	10	12
Тема 7. Неінвазивні хвороби рослин		10		5	
Тема 8. Еколого-токсикологічні аспекти фітомедицини.				5	12
Разом:	10	20	20	50	100

Трудомісткість:

Загальна кількість годин –120 год.

Кількість кредитів – 4,0

Форма семестрового контролю – залік

Сторінка курсу на платформі Moodle

Політика навчальної дисципліни

○ Політика щодо термінів виконання та перескладання: усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Завдання, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності).

○ Політика щодо академічної доброчесності: списування під час виконання робіт заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів).

Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці **АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ:** <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>. Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його.

○ Політика щодо відвідування: відвідування занять є обов'язковим; при наявності індивідуального графіку співпраця здобувача та викладача відбувається згідно даного графіка.

○ Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями.

○ На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо.



Інформаційні джерела:

Рекомендовані джерела інформації

Основні:

1. Імунітет рослин: Підручник / М.Д.Євтушенко, М.П.Лісовий, В.К.Пантелєєв, О.М.Слюсаренко (за ред. М.П.Лісового). – К.: Колобіг, 2004. – 304 с.
2. Субін В.С., Олефіренко В.І. Інтегрований захист рослин : Підручник. – К.: Вища школа, 2004. – 336 с.
3. Вірусні та мікоплазмові хвороби польових культур / Ж.П.Шевченко, Л.В.Хельман, О.Є.Недвиги та ін.; За ред. Ж.П.Шевченко. – К.: Урожай, 1995. – 304 с.

Допоміжні:

1. Билай В.И. Основы общей микологии: Учеб пособие для вузов. – 2-е изд, перераб. и доп. – Киев: вища школа. Головное изд-во, 1980. – 360 с.
2. Билай В.И., Пидопличко Н.М. Токсинообразующие микроскопические грибы вызываемые имизаболевания человека и животны. – Киев: наукова думка, 1970. –291 с.
3. Биологическая защита зерновых культур от вредителей / Воронин К.Е., Шапиро В.А., Пукинская Г.А.; ВАСХНИЛ. – М.: Агропромиздат. 1988. – 198 с.

4. Биологический метод борьбы с вредителями овощных культур / Под ред. Н.А.Филлипова. – М.: Агропромиздат, 1990. – 176 с.
5. Бойко А.Л. Основи екології та біофізики вірусів. – К.: Фітосоціоцентр, 2003 – 164 с.
6. Бровдій В.М., Гулій В.В., Федоренко В.П. Біологічний захист рослин: Навчальний посібник. – Київ: Світ., 2003 – 352 с.
7. Буров В.Н., Сазонов А.П. Биологически активные вещества в защите растений. – М.: ВО Агропромиздат, 1987. – 200 с.
8. Віруси рослин: штамове різноманіття/ Шевченко Т.П., Поліщук В.П., Бойко А.Л. – Київ: Фітосоціоцентр, 2002. – 78 с.
9. Гар К.А. Методы испытания токсичности и эффективности инсектицидов / Под ред. проф. Э.Э.Савдарга. – М.: Изд-во с.-х. лит-ры, журналов и плакатов, 1963. –288 с.
10. Генетические методы борьбы с вредными насекомыми (Хемостерилизация насекомых). Пер с англ. к.б.н. Б.В.Шиленко. Под ред. к.б.н. Б.И. Рукавишникова.. – М.: Колос, 1971. – 264 с.
11. Горленко М.В. Бактериальные болезни растений (Основы учения о бактериозах растений). 3-е изд., испр. и доп.– М.: Высшая школа, 1966 – 291с.
12. Кандыбин Н.В. Бактериальные средства борьбы с грызунами и вредными насекомыми: теория и практика / ВАСХНИЛ. – М.: Агропромиздат, 1989. – 172 с.
13. Математичне моделювання вірусних епідемічних процесів рослин / Ф.П.Дем'яненко, І.Г.Будзанівська, В.П.Поліщук. – Київ:Фітосоціоцентр, 2002. – 80 с.
14. Методики випробування і застосування пестицидів //С.О.Трибель, Д.Д.Сігарьова, М.П.Секун, О.О.Іващенко та ін. За ред. проф. С.О.Трибеля. – К.: Світ, 2001. – 448 с.
15. Методы исследования возбудителей бактериальных болезней растений/ К.И.Бельтюкова, М.С.Матышевская, М.Д.Куликовская, С.С.Сидоренко. – Киев: Наукова думка, 1968. – 316 с.
16. Методы определения болезней и вредителей сельскохозяйственных растений / Пер. с нем. К.В.Попковой,. В.А.Шмыгли. –М.: Агропромиздат, 1987. – 224 с.
17. Микроорганизмы – возбудители болезней растений / В.И.Билай, Р.И.Гвоздяк, И.Г.Скрипаль и др.; Под ред В.И.Билай. – Киев: Наук. думка, 1988. – 552 с.
18. Орел Л.В. Фітопрепарати для боротьби з бур'янами – Одеса: Маяк, 1997. – 136 с.
19. Переносники вірусів рослин / А.Є.Рижкова, В.П. Поліщук, Ю.Г.Вервес, А.Л.Бойко. – Київ: Фітосоціоцентр, 2002. - 68 с.
20. Поліщук В.П., Будзанівська І.Г., Рижук С.М., Патица В.П., Бойко А.Л.; Моніторинг вірусних інфекцій в біоценозах України; За редакцією В.П.Поліщука. Київ: Фітосоціоцентр, 2001. – 220 с.

21. Поліщук Л.К. Патологічна фізіологія рослин з основами імунітету. Київ: Видавництво Київського університету, 1967. – 230 с.
22. Попкова К.В. Учение об иммунитете растений. – М.: Колос, 1979. – 272 с.
23. Попкова К.В., Качалова З.П. Практикум по иммунитету растений – М.: Колос, 1984. – 176 с.
24. Практикум по химической защите растений / А.И.Афанасьева, Г.С.Груздев, Л.Б.Дмитриев и др.; Под ред. Г.С.Груздева. – М.: Колос, 1983. – 272 с.
25. Тряпицын В.А. и др. Паразиты и хищники вредителей сельскохозяйственных культур / В.А.Тряпицын, В.А.Шапиро, В.А.Щепетильникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Л.:Колос, 1982. – 256 с.
26. Фітовірусологія / Шелудько Ю.М. – Київ: Вища школа, 1970. – 272 с.
27. Формирование адаптивных реакций растений на действие абиотических стрессоров / Колупаев Ю.Е., Карпец Ю.В. – Киев: Основа, 2010. 351 с.

Інформаційні ресурси

1. Сайт: www.dnsgb.kiev.ua - Державна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України.
2. Сайт: niu@cs1.freenet.kiev.ua - Національна бібліотека України ім. В.І.Вернадського