

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

**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

БІОМЕТОДИ ЗАХИСТУ РОСЛИН

Розробники:

Ганна Поспєлова,

доцент, кафедри захист рослин,

кандидат сільськогосподарських наук,

доцент

Полтава
2021/2022

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни:	Біометоди захисту рослин
Назва структурного підрозділу:	кафедра захист рослин
Контактні дані розробника, який залучений до викладання:	
викладач:	Поспелова Ганна Дмитрівна
контакти	ауд. 75 (навчальний корпус №1)
профайл викладача на сайті кафедри:	https://www.pdaa.edu.ua/people/pospyelova-ganna-dmytrivna
e-mail: викладача:	ganna.pospielova@pdaa.edu.ua
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень, окрім спеціальності 202 Захист і карантин рослин; другий (магістерський) для галузі знань 21 Ветеринарна медицина
Спеціальність	усі

Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Загальна кількість годин -	120	120
Кількість кредитів –	4	4
Місце в індивідуальному навчальному плані студента (обов'язкова чи вибіркова)	вибіркова	
Рік навчання (курс)	2	2
Семестр	3	3
Лекції (годин)	16	4
Практичні (семінарські) (годин)	24	4
Лабораторні (годин)	-	-
Самостійна робота (годин)	80	112
в т. ч. індивідуальні завдання (вказати вид) (годин)	-	7
Вид підсумкового контролю	залік	залік

Мета, завдання, зміст вивчення навчальної дисципліни

Мета: надати здобувачам вищої освіти теоретичні знаннями та практичні навички з питань біологічного захисту рослин від шкідливих організмів і навчити їх на основі знання досягнень науки і передового досвіду самостійно впроваджувати у виробництво біологічний захист, інтегровані системи захисту посівів і плодово-ягідних насаджень у виробничих умовах різних форм господарювання з урахуванням видового складу шкідливої та корисної фауни і флори, агрокліматичних умов району, тощо.

Завдання: дати глибокі знання щодо особливостей розвитку корисних організмів, місця мешкання окремих фаз їх розвитку, фенології та екології, навчити своєчасно виявляти, правильно встановлювати видову приналежність і на підставі економічних порогів шкідливості (ЕПШ) та рівня ефективності ентомофагів (РЕЕ) правильно підібрати ефективний комплекс заходів обмеження їх чисельності, не шкідливий для корисної фауни та довкілля

Зміст навчальної дисципліни:

Компетентності:

загальні:

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Програмні результати навчання:

ПРН 8. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Основи біологічного методу захисту рослин.

Тема 2. Класифікація ентомопатогенних мікроорганізмів і типів спричинюваних ними захворювань (віруси, рикетсії, бактерії, гриби).

Тема 3. Ентомофаги та акарифаги з класу комах. Особливості розмноження та розвитку. Огляд основних рядів класу комах.

Тема 4. Огляд ентомофагів та акарифагів шкідників сільськогосподарських культур і можливість їх використання в біометоді.

Тема 5. Продукти життєдіяльності організмів (токсини, антибіотики, фітоалексини, гормони, речовини, що впливають на поведінку комах).

Тема 6. Мікробіологічні препарати проти шкідників сільськогосподарських культур (бактеріальні вірусні, грибні).

Тема 7. Мікробіологічні препарати проти збудників хвороб сільськогосподарських культур (бактеріальні вірусні, грибні).

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4.

Форма семестрового контролю – залік.

Структура курсу

Назви тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
л		п	с.р.	л		п	с.р.	
Тема 1. Основи біологічного методу захисту рослин.	6	4	2	-	4	2	2	-
Тема 2. Класифікація ентомопатогенних мікроорганізмів і типів спричинюваних ними захворювань (віруси, рикетсії, бактерії, гриби)	17	2	2	13	18	-	-	18
Тема 3. Ентомофаги та акарифаги з класу комах. Особливості розмноження та розвитку. Огляд основних рядів класу комах	19	2	4	13	18	-	-	18
Тема 4. Огляд ентомофагів та акарифагів шкідників	19	2	4	13	18	-	-	18

сіськогосподарських культур і можливість їх використання в біометоді.								
Тема 5. Продукти життєдіяльності організмів (токсини, антибіотики, фітоалексини, гормони, речовини, що впливають на поведінку комах.	19	2	4	13	20	2	-	18
Тема 6. Мікробіологічні препарати проти шкідників сільськогосподарських культур (бактеріальні, вірусні, грибні)	20	2	4	14	22	-	-2	20
Тема 7. Мікробіологічні препарати проти збудників хвороб сільськогосподарських культур (бактеріальні вірусні, грибні)	20	2	4	14	20	-	-	20
Усього годин	120	16	24	80	120	4	4	112

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

- 1) Робоча програма навчальної дисципліни.
- 2) Навчальний контент.
- 3) Тематика та зміст практичних робіт.
- 4) Питання для самостійної роботи, поточного тестового контролю (денна форма навчання).
- 5) Електронне навчання у системі Moodle.
- 6) Забезпечення дисципліни навчальними інформаційними джерелами, інструментами, обладнанням та програмним забезпеченням.
- 7) Методичні вказівки для виконання контрольної роботи (заочна форма навчання).

Політика навчальної дисципліни

Усі завдання мають бути опрацьовані і здані викладачеві вчасно у очній чи дистанційній формі (дистанційна платформа MOODLE). Пропущені теми лекційних занять мають бути опрацьовані студентом і здані викладачу до початку залікового тижня; пропущені практичні заняття відпрацьовуються на кафедрі у відведений викладачем час і захищаються. Теми самостійного опрацювання здаються у вигляді конспекту (при очній формі навчання) або у вигляді електронного реферату (при дистанційній формі навчання). Контрольні роботи за темами курсу для денної форми навчання здаються шляхом складання тестів, а для студентів заочної форми навчання - за індивідуальним завданням у друкованому вигляді.

Політика доброчесності

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності Полтавської державної аграрної академії та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державної аграрної академії. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 8. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття	<p>словесні методи: лекція, пояснення, бесіда, розповідь, самостійна робота з науково-практичними публікаціями, навчальними посібниками та атласами</p> <p>наочні методи: бінарний (наочно-ілюстративний), демонстрування;</p> <p>інтерактивні методи: проектування професійних ситуацій;</p> <p>практичні методи: практичні заняття, проектування професійних ситуацій науково-дослідні роботи;</p> <p>методи самостійної роботи: репродуктивний, проблемно-пошуковий; застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні;</p> <p>робота під керівництвом викладача: виконання практичних робіт та наукових досліджень;</p> <p>методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу; створення ситуації новизни навчального матеріалу;</p> <p>методи усного контролю: індивідуальне та фронтальне опитування, дискусії, доповіді;</p> <p>методи письмового контролю: контрольна робота</p>	<ul style="list-style-type: none"> - опитування за темами теоретичного матеріалу; - контрольна робота: - виконання завдань відповідно планів практичних занять; - виконання завдань самостійної роботи.

Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
ПРН 8. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.	100	100	60
Разом	100	100	60

Шкала оцінювання: ЄКТС та національна

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано
0-34	F	

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Дядечко М. П., Палій М. М., Шелестова В. С. Біологічний захист рослин. Біла Церква, 2001. 311 с.
2. Біологічний захист рослин. Методичні вказівки до лабораторних занять. Київ, НАУ, 1998. 50 с.
3. Бровдій В. М., Гулій В. В., Федоренко В. П. Біологічний захист рослин. Київ, 2004. 351 с.

Допоміжні

1. Штерншис М. В. Биологическая защита растений. Москва: Колос, 2004. 264 с.
2. Бегляров Г. А. Химическая и биологическая защита растений. Москва: Колос, 1983. 350 с.
3. Іваненко П. П., Приліпко О. В., Цизь О. М. Інтегрований захист рослин у закритому ґрунті. Київ: Урожай, 2002. 111 с.
4. Білик М. О., Євтушенко М. Д., Марютін Ф.М. Захист овочевих культур від хвороб і шкідників у закритому ґрунті. Харків: Еспада, 2003. 459 с.

Інформаційні ресурси

1. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua>
2. Законодавство України. URL: <http://www.rada.gov.ua>
3. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського України. URL: <http://www.nbuw.gov.ua>