

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**факультет агротехнологій та екології
кафедра захист рослин**

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)**

ЕНТОМОЛОГІЯ

*Розробник:
Марина Піщаленко
доцент кафедри захисту рослин,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент*

Полтава 2021-2022 н/р.

Назва навчальної дисципліни	Ентомологія факультетська обов'язкова навчальна дисципліна
Контактні дані розробника, який залучений до викладання	Викладач: Марина Піщаленко, -к.с-г.н, доцент Контакти : ауд. 77, навчальний корпус №1 E-mail: marina_pischalenko@ukr.net
Сторінка викладача	https://www.pdaa.edu.ua/people/pishchalenko-marina-anatolivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	201 Агронімія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з природничих наук

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна формує систему знань щодо предмета досліджень, категорій та методів, необхідних для професійної підготовки спеціалістів в галузі сільського господарства. Знання основних принципів і закономірностей ентомології дозволять майбутнім фахівцям встановлювати видову приналежність та екологічні характеристики комах на основі комплексу морфо-анатомічних особливостей, а також вирішувати актуальні проблеми що пов'язані з інтегрованим захистом рослин.

ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета вивчення навчальної дисципліни: надання здобувачам вищої освіти знань і формування професійних умінь щодо захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів, впровадження у виробництво інтегрованої системи захисту посівів в умовах конкретного господарства з урахуванням конкретних умов, видового складу шкідливої і корисної флори та фауни.

Основні завдання навчальної дисципліни: отримання знань щодо основних принципів взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупованнями та навколишнім середовищем: розуміння дії хімічних речовин, фізичних полів та біологічних агентів на життєдіяльність організмів; навчити визначати шкідливих комах, проводити обстеження різних польових угідь і багаторічних насаджень; знаходити місця концентрації шкідників за окремими ознаками пошкоджених рослин, характером заселення культур при високій і слабкій чисельності шкідників, вивчити ситуації, при яких планується застосування різних методів і заходів захисту сільськогосподарських культур від пошкоджень шкідниками, або накопиченню корисної фауни з подальшим її використанням.

Компетентності

Загальні

- ЗК 3.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- ЗК 4.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою;
- ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК 8. Навички здійснення безпечної діяльності;
- ЗК 9.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- ЗК 10.Здатність працювати в команді;
- ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові

- ФК 1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин);
- ФК 4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач;
- ФК 6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії;
- ФК 9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Програмні результати навчання:

- ПРН 2. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції; прагнути до самоорганізації та самоосвіти; порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.
- ПРН 3. Використовувати знання української та іноземної мов, зокрема спеціальної термінології для проведення літературного пошуку;
- ПРН 5. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін
- ПРН 7. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.
- ПРН 8. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.
- ПРН 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

МН1 – словесні методи; МН 2 – наочні методи; МН 3- практичні методи.

МНЛ 1 індуктивний; НМЛ2 – дедуктивний; НМЛ 4 –аналітичний; НМЛ синтетичний; НМЛ 6 –порівняння, НМЛ –узагальнення; МНМ1 – репродуктивний, МНМ3- проблемно-пошуковий, МНМ 5-дослідницький. МНСР1 – методи самостійної роботи вдома. МСМ 2 методи стимулювання і мотивації обов’язку й відповідальності. МНІ 1- бінарні методи. МНІ 2 інтегровані методи. МНІ 4 – комп’ютерні і мультимедійні методи.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Біологія та екологія комах.

Тема 2. Методи захисту рослин від шкідників.

Тема 3. Багатоїдні шкідники.

Тема 4. Шкідники озимої пшениці, кукурудзи та інших зернових злакових культур.

Тема 5. Шкідники зернобобових і кормових бобових культур

Тема 6. Шкідники овочевих культур.

Тема 7. Шкідники зерна та продуктів його переробки при зберіганні.

ТРУДОМІСТКІСТЬ

Загальна кількість годин – 90 год. Кількість кредитів – 3. Вид підсумкового контролю – екзамен

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва тем	Кількість годин							
	денна форма навчання Абд 2021 стн				заочна форма навчання Абз 2021 стн			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		л	лаб	сам		л	лаб	сам
Тема 1. Біологія та екологія комах	16	2	4	7	19	2	2	10
Тема 2. Методи захисту рослин від шкідників	12	2		7	17	2		10
Тема 3. Багатоїдні шкідники	18	2	4	7	20			10

Тема 4. Шкідники озимої пшениці, кукурудзи та інших зернових злакових культур.	18	2	4	7	19	2	2	10
Тема 5. Шкідники зернобобових і кормових бобових культур.	20	2	6	7	15			15
Тема 6. Шкідники овочевих культур	20	2	6	7	15			15
Тема 7. Шкідники зерна та продуктів його переробки при зберіганні.	16	2	2	8	15			10
Усього годин	90	14	26	50	90	6	4	80

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Академічна доброчесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти 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.

Дедлайни та перекладання. Практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюється на нижчу оцінку. Перекладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності з поважних причин та з дозволу деканату.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції; прагнути до	МН1 – словесні методи; МН 2 – наочні методи; МН 3- практичні методи. МНЛ 1 індуктивний;	-опитування, виконання завдань лабораторної

<p>самоорганізації та самоосвіти; порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.</p> <p>ПРН 3. Використовувати знання української та іноземної мов, зокрема спеціальної термінології для проведення літературного пошуку;</p> <p>ПРН 5. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін</p> <p>ПРН 7. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.</p> <p>ПРН 8. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.</p> <p>ПРН 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.</p>	<p>НМЛ2 – дедуктивний; НМЛ 4 –аналітичний; НМЛ синтетичний; НМЛ 6 – порівняння, НМЛ – узагальнення; МНМ1 – репродуктивний, МНМ3 - проблемно-пошуковий, МНМ 5 -дослідницький. МНСР1 – методи самостійної роботи вдома. МСМ 2 методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності. МНІ 1-бінарні методи. МНІ 2 інтегровані методи. МНІ 4 – комп'ютерні і мультимедійні методи.</p>	<p>роботи та її захист; самостійної роботи; контрольна робота</p>
--	--	---

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 2. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції; прагнути до самоорганізації та самоосвіти; порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.	15	15	10
ПРН 3. Використовувати знання української та іноземної мов, зокрема спеціальної термінології для проведення літературного пошуку.	15	15	10
ПРН 5. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.	15	15	10
ПРН 7. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття	20	20	10
ПРН 8. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.	15	15	10

ПРН 14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.	20	20	10
Разом	100	100	60

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НАЦІОНАЛЬНА ТА ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	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. Біологічний захист рослин / Дядечко М.П., Падій М.М., Шелестова В.С. та ін.; за ред. М.П. Дядечка та М.М. Падія. Біла Церква, 2001, 312 с.
2. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений: в 3 т. / под ред. В.П. Васильева. К.: Урожай, 1987 1989. Т.1. Вредные нематоды, моллюски, членистоногие. К.: Урожай, 1987. 440с.; Т.2. Вредные членистоногие, позвоночные. – К.: Урожай, 1988. – 576с.; Т.3. Методы и средства борьбы с вредителями, системы мероприятий по защите растений. – К.: Урожай, 1989. – 408с.
3. Васильев В.П., Лісовий М.П., Веселовський І.В. Довідник по захисту польових культур / за ред. В.П. Васильева. К.: Урожай, 1993. 224 с.
4. Дядечко М.П., Падій М.М., Шелестові В.С. Основи біологічного методу захисту рослин /за ред. М.П. Дядечка К.: Урожай, 1990. 272 с.
5. Писаренко В.М. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин Полтава, 2007. 256 с.
6. Писаренко В.М. Екологічні основи раціонального природокористування в аграрному виробництві К.: НМК ВО, 1992. 132 с.
7. Рубан М.Б. Интегрированная защита семенной люцерны в Украине К.: Урожай, 1999. 76 с.
8. Рубан М.Б. Практикум із сільськогосподарської ентомології: навч. пос. К.: Арістей, 2010. 472 с.

9. Рубан М.Б. Сільськогосподарська ентомологія: підруч. К.: Арістей, 2007. – 520 с.
10. Шкідники овочевих і плодово-ягідних культур та заходи захисту від них К.: Урожай, 2004. – 204 с.

Допоміжні

1. Адашкевич Г.П. Энтомофаги вредителей овощных культур (Афидофаги) М.: Колос, 1975. – 185с.
2. Беляев И.М. Вредители зерновых культур / И.М. Беляев. – М.: Колос, 1974. – 284 с.
3. Васина А.Н. Использование растений диких видов для борьбы с вредителями садовых и овощных культур / А.Н. Васина. – М.: Колос, 1972. – 81 с.