

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук
Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 30 СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЕНТОМОЛОГІЯ

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні
кафедри лісового і аграрного менеджменту
Протокол № 01 від 29 серпня 2024 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Сільськогосподарська ентомологія
Викладач	Дмитрик Павло Миколайович
Контактний телефон	(0342)59-61-72
E-mail викладача	pavlo.dmytryk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Курс / семестр	1 курс/1 семестр
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua
Консультації	Очно – кожного понеділка, дистанційно – через e-mail та messenger – щоденно у робочі години

2. Анотація до навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Сільськогосподарська ентомологія» ґрунтується на вивченні особливостей біології шкідників та регуляції їх чисельності на посівах сільськогосподарських культур, насамперед актуальних для умов Західного регіону України. Ентомологія у підготовці фахівців за спеціальністю 201 – «Агрономія» займає провідне місце. Вона вивчає з одного боку – головних шкідників польових культур і багаторічних насаджень, а з другого – захист цих культур від пошкоджень шкідниками, які іноді можуть повністю знищити врожай. Тому без глибокого вивчення цих питань неможливо кваліфіковано без нанесення шкоди довкіллю захистити врожай і зберегти корисну фауну від впливу пестицидів.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Сільськогосподарська ентомологія» є надання студентам 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.

Завдання вивчення дисципліни. Вивчення ентомології має на меті 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.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)
ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК7. Здатність застосовувати знання в практичній ситуації.
ЗК8. Навички здійснення безпечної діяльності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності
СК8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.
Програмні результати навчання
ПРН8. Володіти статистичними методами опрацювання даних в агрономії.
ПРН15. Планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції.

5. Організація навчальної дисципліни				
Обсяг навчальної дисципліни				
Вид заняття		Загальна кількість		
Лекції		16 год.		
Практичні заняття		10 год.		
Лабораторні заняття		4 год.		
Самостійна робота		60 год.		
Ознаки навчальної дисципліни				
Семестр	Спеціальність	Курс/рік навчання	Нормативна/вибіркова	
1	201 Агрономія	1	Нормативна	
Тематика навчальної дисципліни				
Тема		Кількість годин		
		лекції	заняття	сам.роб
Тема 1. Вступ. Предмет дисципліни. Актуальні завдання навчальної дисципліни, найпоширеніші шкідники-фітофаги Західного регіону України.		1		4
Тема 2. Морфологічний опис комах. Поділ тіла на відділи. Голова, груди, черевце та їх придатки. Використання феромонів, гормонів, репелентів, антифідантів в захисті насаджень від шкідників.		1		4
Тема 3. Розмноження, розвиток і життєві цикли комах. Біологія комах. Особливості розмноження та розвитку комах. Типи яєць, личинок, лялечок у комах. Типи пошкоджень лісових порід комахами. Вплив абіотичних та біотичних чинників на розвиток і розмноження комах.		1		4
Тема 4. Систематика та класифікація комах. Визначення систематичних ознак основних рядів		1		6

комамах з неповним і повним перетворенням.			
Тема 5. Багатоїдні шкідники, поширеність, особливості їх розвитку та заходи захисту від них.	1	2	6
Тема 6. Шкідники зернових злакових культур, поширеність, особливості їх розвитку та заходи захисту від них.	2	2	6
Тема 7. Шкідники зернових бобових культур та багаторічних бобових трав, поширеність, особливості їх розвитку та заходи захисту від них.	2	2	6
Тема 8. Шкідники цукрового буряку та інших технічних культур, поширеність, особливості їх розвитку та заходи захисту від них.	1	2	6
Тема 9. Шкідники овочевих культур відкритого та закритого ґрунту, особливості їх розвитку та заходи захисту від них.	2	2	6
Тема 10. Шкідники плодкових культур, поширеність, особливості їх розвитку та заходи захисту від них.	2	2	6
Тема 11. Шкідники ягідних культур, винограду, зерна та продуктів його переробки, особливості їх розвитку та заходи захисту від них.	2	2	6
Всього:	16	14	60

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Структура розподілу балів у ході аудиторно-самостійної роботи (вересень – грудень):</p> <ol style="list-style-type: none"> активність на лекційному та практичних заняттях – 1 бал; усні відповіді на практичних заняттях з використанням презентацій; підготовка доповідей, есе, тощо – максимально - 5 балів (обов'язковою є дві оцінки із шести практичних занять); одна контрольна робота (письмова форма/дистанційна із використанням комп'ютерних технологій) – максимально 5 балів. самостійна робота – здійснюється як в аудиторний так і поза аудиторний час із наперед визначених робочою програмою тем (максимально - 25 балів). <p>Мінімальна кількість балів допуску до заліку – 25 балів Максимальна кількість балів допуску до заліку – 50 балів. Залік – 50 балів Підсумкова оцінка – максимум 100 балів (мінімум 50 балів).</p>
Вимоги до письмових робіт	<p>Обов'язковим є написання однієї контрольної роботи. Результат роботи оцінюється максимально - 5 балів.</p> <p>Контрольна робота – охоплює матеріал лекційних тем. Кількість запитань: 4. Запитання відкритого типу (без варіантів відповідей). Час виконання: 80 хв. (в межах семінарського заняття) / або у дистанційній</p>

	<p>формі із використанням тестових технологій (Структура тесту: Загальна кількість питань – 40. На одне поставлене питання є чотири варіанти відповідей, одна з яких правильна). Критерії оцінювання: Контрольна робота максимально оцінюється у 5 балів. При цьому, 5 балів виставляється, коли усі питання розкриті повністю, наведені конкретні приклади описаних понять та феноменів з ґрунтовним аналізом їх характерних особливостей. 4 бали – питання розкриті не в повній мірі, з мінімальною кількістю прикладів та характерних особливостей, проте студент дав відповіді на всі питання. 3 б. - студент не дав відповідь на два питання, проте дав часткові відповіді на решта питань 2 б. виставляється студенту, який не відповів на жодне питання контрольної роботи або не розкрив зміст жодного із питань.</p>
<p>Практичні заняття</p>	<p>Робота на практичних заняттях оцінюється за наступними критеріями: - активність на занятті та підготовлений конспект згідно плану практичного заняття - 1 бал; - опрацювання проблемних питань та їх усне обговорення в дискусійній формі (доповнення, відповіді на запитання викладача, висловлювання своєї обґрунтованої точки зору під час обговорення проблемних питань, тощо) - 3 бали; - виступ із доповіддю на питання, яке визначене планом практичного завдання - 4 бали (за умови, що відповідь буде змістовною та відповідати плановому питанню); - якщо при виступі проявлена ґрунтовна підготовка, висловлюється власна точка зору щодо означеної проблеми, яка підкріплюється відповідною аргументацією, використовується попередньо розроблена презентація, подані правильні відповіді на уточнюючі запитання викладача та студентів - 5 балів. Таким чином участь в роботі практичних занять може забезпечити отримання до 5 балів за одне заняття. В межах 5 запланованих семінарських занять є обов’язковою 1 (одна) усна відповідь.</p>
<p>Умови допуску до підсумкового контролю</p>	<p>Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок, які отримав аспірант. Студент допускається до підсумкового контролю (залік) за умови виконання усіх запланованих видів робіт і отримання 25 і більше балів (максимально – 50).</p>

Підсумковий контроль	Форма контролю – залік
7. Політика навчальної дисципліни	
Письмові роботи	Планується, що студент упродовж семестру виконують одну контрольну роботу. Варіант контрольної роботи включає в себе завдання різних типів та рівнів складності.
Академічна доброчесність	Політика дисципліни передбачає дотримання правил поведінки студентів і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №11, від 28 листопада 2021 року).
Відвідування занять	Студенти зобов'язані відвідувати усі заняття (лекції та практичні), незалежно у якій формі вони проводяться (аудиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення студентів до складання семестрового контролю. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх передбачених видів робіт.
Неформальна освіта	Сертифікат про проходження курсу (Udemy, Prometheus, Coursera, DAAD), зміст якого частково або повністю відповідає змісту дисципліни дає можливість замінити або доповнити підсумковий тестовий контроль згідно з «Положенням про порядок зарахування результатів неформальної освіти у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника» (наказ ректора №672 від 24.11.2022).
8. Рекомендована література	
Базова	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Білик М. О., Євтушенко М. Д., Марютін Ф. М. Захист овочевих культур від хвороб і шкідників у закритому ґрунті: навч. посібник. Харків, Еспада, 2003. 464 с. 2. Довідник з питань захисту овочевих та баштанних рослин від шкідників, хвороб та бур'янів / за ред. Г. І. Ярового. – Харків: Плеяда, 2006. – 328 с. 3. Ентомологія: підручник / Федоренко В.П., Покозій Й.Т., Круть М.В. та ін.; за ред. В.П. Федоренка. К.: Фенікс, Колобіг, 2013, 344 с. 4. Захист злакових і бобових культур від шкідників, хвороб і бур'янів: навчальний посібник / за ред. В. К. Пантелеєва. Харків: Еспада, 2005. – 672с. 5. Писаренко В. М., Писаренко П. В. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи. Полтава: Камелот, 1999. 188 с. 6. Рубан М. Б., Лікар Я. О., Гадзало Я. М., Бобось І. М. Сільськогосподарська ентомологія: підручник. 2-ге вид. Київ: Фенікс, 	

2011. 622 с; іл.

7. Саблук В. Т., Шендрик Р. Я., Запольська Н.М. Шкідники та хвороби цукрових буряків. Київ: Колобіг, 2005. 448 с.
8. Федоренко В. П., Покозій Й. Т., Круть М. В. Шкідники сільськогосподарських рослин. Київ: Колобіг, 2004. 355 с.
9. Шевчук І. В. Сучасні методи захисту плодово-ягідних овочевих культур від шкідливих організмів. Київ, 2003. 175 с.

Допоміжна

1. Практикум із с.-г. ентомології: навч. посіб. / Б.М. Літвінов, М.Д. Євтушенко, Г.В. Байдик та ін. К.: Аграрна освіта, 2009. 301 с.
2. Сільськогосподарська ентомологія: підручник / Байдик Г.В., Білецький Є.М., Євтушенко М.Д. та ін.; за ред. Б.М. Литвинова, М.Д. Євтушенка. К.: Вища школа, 2005, 511с.
3. Сільськогосподарська ентомологія: назви основних шкідників сільськогосподарських культур і лісових насаджень / М.Д. Євтушенко, Г.В. Байдик, І.В. Забродіна, І.П. Леженіна, Л.Я. Сіроус, С.В. Станкевич, Л.В. Герман. – Вид. 4-е, перероб. і доп. – Х.: ФОП Бровін О.В., 2018. –152 с.
4. Писаренко В.М. Екологічні основи раціонального природокористування в аграрному виробництві К.: НМК ВО, 1992. 132 с.
5. Рубан М.Б. Практикум із сільськогосподарської ентомології: навч. пос. К.: Арістей, 2010. 472 с.
6. Рубан М.Б. Сільськогосподарська ентомологія: підруч. К.: Арістей, 2007. – 520 с.
7. Шкідники овочевих і плодово-ягідних культур та заходи захисту від них К.: Урожай, 2004. – 204 с.

Викладач



Павло ДМИТРИК