


БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агробіотехнологічний факультет

Кафедра технологій у рослинництві та захисту рослин

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕНТОМОЛОГІЯ» 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність 201 «Агрономія» Освітня програма – «Агрономія»
Рівень освіти	Перший бакалаврський
Компонент освітньої програми:	Обов'язковий
Кількість кредитів ECTS/ загальна кількість годин	5 кредитів /150 годин
Семестр	4
Форма контролю	іспит
Мова викладання	українська
Профайл викладача 	Шушківська Наталія Іванівна Посада: доцент кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат сільськогосподарських наук Місце роботи: навчальний корпус №1 (пл. Соборна, 8/1) 40 ауд. E-mail: shushkivska57@gmail.com Зв'язок з викладачем: +380972114011
Опис дисципліни	«Ентомологія» – є обов'язковою дисципліною для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів за галуззю знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія». Основна мета дисципліни «Ентомологія» – формування у студентів знань з наукових основ патологічного процесу та умінь за візуальними і мікроскопічними ознаками збудників правильно ставити діагноз хвороби і на його основі планувати систему захисту сільськогосподарських рослин, а також визначати роль екологічних факторів та їх вплив на розвиток і поширення захворювань.
Передумови для вивчення дисципліни	Вивчення дисципліни «Ентомологія» базується на знаннях таких дисциплін, як «Фізіологія рослин», «Землеробство», «Ґрунтознавство», «Агрохімія», «Органічна хімія», Неорганічна хімія», «Агрофармакологія», «Механізація».

<p>Мета вивчення дисципліни</p>	<p>Підготовка висококваліфікованих фахівців нового покоління для сталого розвитку аграрної сфери шляхом набуття студентом знань, умінь і навичок щодо захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів, впровадження у виробництво інтегрованої системи захисту посівів в умовах певного господарства з урахуванням конкретних умов, видового складу шкідливої і корисної флори і фауни.</p>
<p>Формат дисципліни</p>	<p>Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності передбачено індивідуальні графіки, дистанційна форма навчання тощо. Використовуються платформи Moodle, ZOOM, Viber. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних так і інноваційних форм навчання з елементами дистанційного навчання</p>
<p>Очікувані результати навчання</p>	<p>PH 3.1 Знати назви основних шкідників сільськогосподарських рослин латиною. PH 3.2 Знати основну англійську термінологію у захисті рослин. PH 7.1 Знати методи спостережень і обліку чисельності комах, освоїти методику ентомологічних обстежень, і за результатами досліджень здійснювати та прогноз розвитку домінуючих фітофагів. PH 7.2 Знати зовнішню та внутрішню будову комах особливості біології шкідників сільськогосподарських рослин, місця мешкання різних фаз, їх розвиток, фенологію та екологію, також механізми процесів формування ентомофауни окремих регіонів і конкретних екосистем. PH 7.3 Знати діагностично значимі комплекси ознак комах та алгоритми ідентифікації таксонів за визначниками. Розпізнавати основних шкідників сільськогосподарських культур по зовнішньому вигляду імаго та за іншими фазами їх розвитку, а також за пошкодженнями рослин. PH 8. Здатність демонструвати знання і розуміння дисципліни « Ентомологія» в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі сільськогосподарського виробництва PH 12. Знати сучасні методи та засоби захисту сільськогосподарських культур від шкідників, вміти планувати та проектувати заходи по їх захисту, забезпечувати екологічну, господарську, технічну та економічну ефективність. PH 13. Уміти організовувати результативні і безпечні умови роботи при здійсненні заходів хімічного захисту сільськогосподарських культур від фітофагів. PH 14. Вдосконалювати знання і навички за допомогою довідкової та нормативної літератури, відповідної документації для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.</p>

<p>Структура курсу</p>	<p><i>Змістовий модуль 1. Загальна ентомологія</i> Тема.1. Вступ. Предмет і завдання курсу “Ентомологія”, його зв'язок з іншими дисциплінами агрономічного профілю Тема 2. Зовнішня будова тіла комах. Тема 3. Внутрішня будова комах. Тема 4. Розмноження, розвиток і життєві цикли комах. Біологія комах. Основи екології комах. Тема 5. Систематика і класифікація комах. Змістовий модуль 2. Екологічні групи шкідливих комах. Моніторинг. Тема 6. Багатоїдні шкідники та особливості їх розвитку Тема 7. Шкідники зернових та зернобобових культур, особливості їх розвитку. Тема 8. Лускокрилі та двокрилі шкідники зернових та зернобобових культур, їх біологічні особливості. Змістовий модуль 3 Шкідники технічних культур, овочевих відкритого та закритого ґрунту Тема 9. Шкідники цукрових буряків, їх біологічні особливості Тема 10. Шкідники льону, конопель, соняшнику, їх біологічні особливості Тема 11. Шкідники тютюну, махорки, картоплі, їх біологічні особливості. Тема 12. Шкідники овочевих культур відкритого та закритого ґрунту Тема 13. Шкідники цибулевих, зонтичних та гарбузових культур, їх біологічні особливості. Змістовий модуль 4. Шкідники плодових (зерняткових та кісточкових) та ягідних культур, винограду, зерна та продуктів його переробки. Тема 14. Шкідники плодових культур (зерняткових та кісточкових), особливості їх розвитку Тема 15. Шкідники ягідних культур, винограду Тема 16. Шкідники зерна, продуктів його переробки, їх біологічні особливості</p>
<p>Методи навчання</p>	<p>Методи навчання ґрунтуються на принципах студентоцентризму та індивідуально-особистосного підходу; реалізуються через навчання на основі досліджень, посилення творчої спрямованості у формі комбінації лекцій, практичних занять, самостійної роботи з використанням елементів дистанційного навчання, в тому числі в системі Moodle Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал. Широко використовується метод проблемного викладання, дискусійне обговорення проблемних питань. Практичні питання проводяться у вигляді практикумів з виконанням індивідуальних і групових завдань, конференцій, круглих столів. На заняттях</p>

	<p>використовуються колекції комах, гербарії рослин з різноманітними пошкодженнями.</p> <p>Застосування цих форм і методів дає можливість значно активізувати навчальний процес з дисципліни, систематизувати і поглибити знання, уміння та навички у здобувачів.</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її не зарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в онлайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перекладання: студенти мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p>Основна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рубан М.Б., Гадзало Я.М. та ін. Сільськогосподарська ентомологія: Підручник / За ред. канд. біол. наук Рубана М.Б. – 2-ге вид. – К.: Арістей, 2008. – 520 с. 2. Федоренко В.П., Покозій Й.Т., Круть В.М. Ентомологія. підруч.; К: Фенікс, Колоб'їг, 2013. 344 с. 3. Сільськогосподарська ентомологія: Підручник / За ред. Б.М. Литвинова, М.Д. Євтушенка. – К.: Вища освіта, 2005. – 511 с. 4. Ecology of Insects: Concepts and Applications, 2nd Edition / M.R. Speight, M.D. Hunter, A.D. Watt. - Wiley-Blackwell, 2008. 5. The Evolution of Social Behavior in Insects and Arachnids / Jae C. Choe, Bernard J. Crespi (Ed.). - Cambridge University Press, 1997. 6. The Insects: An Outline of Entomology / P.J. Gullan, P.S. Cranston. – Blackwell Publishing LTD, 2005. 7. Інформаційні ресурси: http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream 8. https://uk.wikipedia.org/wiki/Ентомологія 9. http://www.entomolog.su 10. http://agrarmedia.com/ua/lisova-entomolohiia.html