

Білоцерківський національний аграрний університет
Екологічний факультет
Кафедра безпеки життєдіяльності

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОЛОГІЧНІ ОСНОВИ БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ ТА АГРОХІМІКАТІВ» Галузь знань – 10 «Природничі наук» Спеціальність – 101 «Екологія» Освітня програма – «Екологія»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	вибірковий
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	4 кредити / 120 годин
Семестр	8
Форма контролю	залік
Мова викладання	українська
<div style="text-align: center;">  Профайл викладача </div>	<p>Герасименко Віктор Юрійович Посада: доцент кафедри безпеки життєдіяльності Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус № 9 (вул. Героїв Чорнобиля 3А), кабінет 528 (кафедра безпеки життєдіяльності). E-mail: viktor.herasymenko@btsau.edu.ua або bezpeku@ukr.net Зв'язок з викладачем: +380674286336</p>
Опис дисципліни	Навчальна дисципліна «Екологічні основи безпечного використання пестицидів та агрохімікатів» є вибірковим компонентом освітньої програми спеціальності 101 – Екологія, що формує необхідні компетенції стосовно захисту здоров'я людини та охорони навколишнього природного середовища при застосуванні пестицидів і агрохімікатів та безпечного їх застосування.
Передумови для вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна «Екологічні основи безпечного використання пестицидів та агрохімікатів» використовує здобуті знання під час вивчення таких дисциплін як: «Агроєкологія», «Біологія», «Техноєкологія», «Моделювання і прогнозування стану довкілля».
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Екологічні основи безпечного використання пестицидів та агрохімікатів» є формування необхідних компетенцій: <u>Інтегральна компетентність</u> Здатність реалізовувати складні проекти та вирішувати практичні проблеми у сфері охорони навколишнього середовища та безпеки праці, застосовуючи пестициди та агрохімікати. <u>Загальні компетентності</u>

	<p>K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, використовуючи знання про вплив пестицидів та агрохімікатів на навколишнє середовище.</p> <p><u>Спеціальні компетентності</u></p> <p>K18. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, при застосуванні пестицидів та агрохімікатів.</p>
Формат дисципліни	<p>Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі із застосуванням мультимедійних засобів та використанням системи електронного навчання на платформі Moodle.</p> <p>За необхідності (індивідуальні графіки, інклюзивне навчання, дистанційна форма навчання тощо) можуть бути використані сервіси для проведення відеоконференцій та онлайн-зустрічей: Zoom, Google Meet, Skype, Viber.</p> <p>Формат викладання дисципліни є змішаним: поєднання традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.</p>
Очікувані результати навчання	<p>PH09.1. Демонструвати навички оцінювання виникнення непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>PH11.1. Уміти прогнозувати вплив пестицидів та агрохімікатів на навколишнє природне середовище і на життя, здоров'я та працездатності працівників.</p>
Структура курсу	<p style="text-align: center;">Теми лекцій</p> <p>Тема 1. Вплив пестицидів на навколишнє середовище та шляхи його обмеження.</p> <p>Тема 2. Законодавче забезпечення застосування пестицидів у сільському господарстві.</p> <p>Тема 3. Характеристика основних хімічних груп пестицидів. Гігієнічна регламентація пестицидів.</p> <p>Тема 4. Стійкість пестицидів і їх метаболітів у навколишньому середовищі.</p> <p>Тема 5. Екотоксикологічне нормування використання пестицидів.</p> <p>Тема 6. Токсичність пестицидів та фактори, що її обумовлюють.</p> <p>Тема 7. Механізм дії пестицидів, вибіркова токсичність і фактори, що її обумовлюють.</p> <p>Тема 8. Громадська і особиста безпека під час використання пестицидів.</p> <p style="text-align: center;">Теми практичних занять</p> <p>Тема 1. Токсичність пестицидів для шкідливих організмів рослин та її визначення.</p> <p>Тема 2. Коефіцієнт безпеки (хемотерапевтичний індекс) як показник, його визначення.</p> <p>Тема 3. Вибіркова токсичність пестицидів і її визначення.</p> <p>Тема 4. Резистентність шкідливих організмів до пестицидів та її визначення.</p> <p>Тема 5. Гігієнічна класифікація пестицидів і регламентація їх застосування.</p> <p>Тема 6. Санітарно-гігієнічна характеристика хімічних засобів захисту рослин.</p> <p>Тема 7. Біологічні методи кількісного визначення залишків пестицидів. Визначення вмісту токсичних речовин в рослині і ґрунті</p>

	<p>методом біотестів.</p> <p>Тема 8. Фізико-хімічні методи кількісного визначення залишків пестицидів.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p>В процесі навчання використовуються наступні методи: доповіді, індивідуальні завдання, дискусії, тестові та розрахункові завдання, есе. Із наочних засобів використовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point та навчальні відеофільми, друковані роздаткові матеріали, а також інформаційні стенди у навчальній аудиторії, таблиці з довідковими даними, схеми та плакати, макети. Під час практичних занять і самостійної роботи студент має ознайомитися з теоретичним матеріалом, а індивідуальної роботи – виконати есе в межах навчальної програми курсу, яке виконується на основі знань, умінь і навичок, отриманих у процесі вивчення курсу.</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями, а виявлення ознак академічної недоброчесності (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для їх незарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідуватимуть усі лекції та практичні заняття курсу. Студенти повинні інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять буде згідно графіку консультацій викладача. За наявності об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p style="text-align: center;">Базові</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Екологія агросфери. Підручник / О.І. Фурдичко, О.І. Дребот, О.С. Дем'янюк, Є.Д. Ткач, А.А. Бунас. Київ: ДІА, 2022. 336 с. DOI: https://doi.org/10.33730/978-617-7785-30-8 2. Агроекологія. Навч. посібник / Піціль А. О., Котюк Л. А., Шудренко І. В. Житомир: Поліський національний університет, 2021. 179 с. 3. Агроекологія: теорія та практикум / За заг. ред. проф. В. М. Писаренка. Полтава: «ІнтерГрафіка», 2003. 320 с. <p style="text-align: center;">Допоміжні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закон України «Про пестициди і агрохімікати». 2. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення». 3. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». 4. Державні санітарні правила «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві» (ДСП 8.8.1.2.001-98). 5. Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України (ДСП 382-96,

затверджених наказом МОЗ України від 18.12.1996 №382).

6. Закон України «Про бджільництво».

7. Порядок державного обліку наявності та використання пестицидів і агрохімікатів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 2 листопада 1995 р. № 881.

8. Порядок одержання допуску (посвідчення) на право роботи, пов'язаної з транспортуванням, зберіганням, застосуванням та торгівлею пестицидами і агрохімікатами.

9. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні.

Інформаційні ресурси

1. Навчально-інформаційний портал БНАУ системи електронного навчання на платформі Moodle <https://teach.btsau.net.ua>

2. Наукова бібліотека БНАУ: <https://library.btsau.edu.ua>

3. Репозитарій Білоцерківського НАУ: URL:<http://rep.btsau.edu.ua>