


Білоцерківський національний аграрний університет
Екологічний факультет
Кафедра загальної екології та екотрофології

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Агроєкологія закритого ґрунту» Галузь знань – 10 Природничі науки Спеціальність – 101 Екологія Освітня програма – «Екологія»
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень.
Компонент освітньої програми:	вибіркова
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	4 кредити / 120 годин
Семестр	4
Форма контролю	іспит
Мова викладання	українська
Профайл викладача	Дубовий Володимир Іванович , доктор сільськогосподарських наук, професор. vidubovy@gmail.com
Опис дисципліни	<p>Дисципліна «Агроєкологія закритого ґрунту» є вибірковою дисципліною при підготовці фахівців третього освітнього рівня «доктор філософії». Вона спрямована на формування у здобувачів вищої освіти цілісного уявлення про явища і процеси в екосистемах закритого ґрунту, принципи ведення екологічно збалансованого землеробства, проведення необхідних комплексних заходів, спрямованих на покращення екологічної ситуації у сільськогосподарському виробництві.</p> <p>Навчити новим підходам і методам екологізації виробництва в закритому ґрунті, щоб забезпечити виробництво достатньої для суспільства кількості високоякісної продукції. Знання, набуті після засвоєння курсу, необхідні для розуміння функціонування екосистем штучного клімату.</p>
Передумови для вивчення дисципліни	Оволодіння курсом базуються на знаннях, одержаних під час вивчення таких фундаментальних дисциплін, як «Філософія науки», «Методологія наукових досліджень в екології», «Аутекологія, демекоелогія, синекоелогія та охорона природи», «Генетичне, видове й екосистемне біорізноманіття».
Мета вивчення дисципліни	Завдання вивчення дисципліни сформувати у здобувачів знання, уміння та навички щодо оцінки стану агроєкосистем закритого ґрунту, а також прогнозування змін у часі й просторі і вироблення напрямів оптимізації природокористування, охорони і збереження природних ресурсів.
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальні графіки, дистанційна форма) можуть бути використані платформи Moodle, ZOOM. Формат проведення дисципліни є

	змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання, так і інтерактивних навчальних технологій.
Очікувані результати навчання	<p>ПРН01. Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології.</p> <p>ПРН02. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</p> <p>ПРН04. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти.</p> <p>ПРН06. Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>ПРН07. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.</p>
Структура курсу	<p>Тема 1. Агроекосистема закритого ґрунту.</p> <p>Тема 2. Агрофітоценоз та зооценоз закритого ґрунту.</p> <p>Тема 3. Мікроклімат агроекосистеми закритого ґрунту</p> <p>Тема 4. Енергетична оцінка агроекосистеми закритого ґрунту</p> <p>Тема 5. Динаміка, розвиток та стійкість агроекосистеми закритого ґрунту</p> <p>Тема 6. Керування стійкістю агроекосистеми закритого ґрунту</p> <p>Тема 7. Оптимізація структури агроекосистеми закритого ґрунту.</p> <p>Тема 8. Обмеження шкідливого навантаження.</p> <p>Тема 9. Принципи ведення органічного землеробства в теплицях.</p> <p>Тема 10. Системний підхід в управлінні агроекосистемами закритого ґрунту.</p>
Методи навчання	<p>Для засвоєння дисципліни використовуються як словесні, наочні і практичні методи навчання.</p> <p>Методи навчання ґрунтуються на принципах студентоцентризму та індивідуально-особистісного підходу; реалізуються через навчання на основі досліджень, посилення практичної орієнтованості та творчої спрямованості у формі комбінації лекцій, практичних занять, самостійної роботи з використанням елементів дистанційного навчання, в тому числі в системі Moodle, інтерактивних методів навчання, мозкового штурму, есе, круглих столів, робиться акцент на саморозвиток особистості та проблемно-орієнтоване навчання.</p>
Політика	Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела,

	<p>фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування 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 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, дисциплінованість, 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;">Основна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Агроекологія: теорія та практикум / За заг. ред. проф. В. М. Писаренка. – Полтава: «ІнтерГрафіка», 2003. 320 с. 2. Грицаєнко З. М. Біологічно активні речовини в рослинництві. Умань. УДАУ, 2008. 347 с. 3. Грицаєнко З. М. Гербіциди і продуктивність сільськогосподарських культур. Умань. УДАУ, 2005. 687 с. 4. Даниленко А.С., Дубовий В.І., Білик Ю.Д., Дубовий О.В., Шевченко О.І. Шляхи підвищення родючості чорнозему в Лісостепу України – Біла Церква, 2015.- 77 с. 5. Добровольський В.В. Основи теорії екологічних систем: Навчальний посібник К.: ВД «Професіонал», 2005. 272 с. 6. Дубовий В.І. Фітотронна агроекологія. Монографія. Том 1. Фітотронно-селекційні технології зернових культур. Херсон: Олді Плюс. 2020. 380с. 7. Дубовий В.І. Фітотронна агроекологія. Монографія. Том 2. Ресурсозберігаючі фітотронно-селекційні технології. Херсон: Олді Плюс. 2022. 401с. 8. Жарінов В. І., Довгань С. В. Словник-довідник по агроекології. К., 2001. 376 с. 9. Телегуз О. Г., Шпаківська І. М., Єфімчук Н. М. Практикум з агроекології: навчально-методичний посібник Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 176 10. Примак І.Д., Манько Ю.П., Рідей Н.М. та ін. Екологічні проблеми землеробства / За ред. І.Д. Примака. К.: Центр учбової літератури, 2010. 456 с. <p style="text-align: center;">Додаткова література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сидерати в сучасному землеробстві: науково-виробниче видання (монографія) / Шувар І.А. та ін.. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2018. 156 с. 2. Екологічні проблеми землеробства: Підручник / За ред. В Л Гудзя. — Житомир: Вид-во «Житомирський національний агроекологічний університет». 2016. - 708 с.

3. Манько Ю.П. Модель системи екологічного землеробства в Лісостепу України. / Ю.П. Манько, О.Л. Цюк // Методичні рекомендації для впровадження у виробництво. - Київ: Аграрна освіта, 2018. - 36 с.
4. Ґрунтозахисна біологічна система землеробства в Україні: Монографія за ред. М.К. Шикולי. - К., 2000. - 389 с.
5. Органічне землеробство: з досвіду ПП «Агроєкологія» Шишацького району Полтавської області. Практичні рекомендації / Антонєць С. С, Антонєць А. С, Писаренко В. М. [та ін.]. Полтава: РВВ ПДАА, 2010. 200 с.
6. Екологічні проблеми землеробства / І. Д. Примак, Ю. П. Манько, Н. М. Рїдей, В. А. Мазур, В. І. Горщар, О. В. Конопльов, С. П. Паламарчук, О. І. Примак; За ред. І. Д. Примака. К.: Центр учбової літератури, 2010. 456 с.
7. Сївозміни: Підручник / За ред. І.Д. Примака. – К., 2019. – 365 с. 5.
Механічний обробіток ґрнту: історія, теорія, практика / За ред. І.Д. Примака. – К., 2019. – 428 с.