

Білоцерківський національний аграрний університет
Екологічний факультет
Кафедра загальної екології та екотрофології

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ» Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність – 201 Агрономія
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	обов'язковий
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин
Курс та семестр	1 курс, 2 семестр
Форма контролю	залік
Мова викладання	українська
Профайл викладача 	Будак Олег Олегович Посада: асистент кафедри загальної екології та екотрофології Науковий ступінь: кандидат сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус №9 (вул. Героїв Чорнобиля 3а), 326 ауд. E-mail: olegkrivbas@i.ua Зв'язок з викладачем: +380973898859
Опис дисципліни	Навчальна дисципліна „Загальна екологія” забезпечує формування базових екологічних знань, основ екологічного мислення професійного фахівця, здатного не тільки грамотно, науково-обґрунтовано користуватися, але й захищати природу, здійснювати вагомий внесок у формування масової екологічної свідомості населення, набувати необхідних умінь для прийняття правильних відповідних рішень, тощо.
Передумови для вивчення дисципліни	«Загальна екологія» базується на знаннях таких дисциплін, як «Біологія», «Екологія» вивчені в загальноосвітній школі та «Вступ до спеціальності», «Ботаніка», які вивчаються паралельно.
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Загальна екологія» є засвоєння законів формування структури і функціонування, розвитку (природної та антропогенної динаміки) живих систем, концентруючи увагу на їхніх цілісних властивостях, таких як стійкість, продуктивність, надійність, кругообіг речовини і баланс енергії.
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.

<p>Очікувані результати навчання</p>	<p>ПРН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.</p> <p>ПРН 6.1 Демонструвати знання й розуміння загальної екології для ведення ефективного та екологічного безпечного виробництва.</p> <p>ПРН 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.</p> <p>РН 9.1 Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування рослин та створення стійких рослинних угруповань в умовах антропогенного тиску.</p> <p>РН 9.2 Володіти методами підтримання стійкості і стабільності рослинних угруповань в агроценозах.</p> <p>ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.</p> <p>РН 10.1 Інтегрувати знання загальної екології у вирішення екологічних проблем з організації та ведення безпечного сільськогосподарського виробництва.</p>
<p>Структура курсу</p>	<p style="text-align: center;"><u>Лекційні заняття</u></p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 1. Вступ до екології. Основи аут-, дем- та синекології</p> <p><i>Тема 1.</i> Екологія як наука та її роль у сучасному суспільстві</p> <p><i>Тема 2.</i> Основні поняття аут-та синекології</p> <p><i>Тема 3.</i> Популяція як біологічна система</p> <p><i>Тема 4.</i> Екологія угруповань та екосистем</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 2. Глобальна екологія та управління в галузі охорони навколишнього природного середовища</p> <p><i>Тема 5.</i> Структурні та функціональні особливості біосфери</p> <p><i>Тема 6.</i> Природні та антропогенні забруднення біосфери</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 3. Прикладна екологія – основні галузі і напрямки</p> <p><i>Тема 7.</i> Виробничі галузі екології. Прикладні аспекти</p> <p><i>Тема 8.</i> Основні напрями розвитку екологізації соціальної діяльності.</p> <p style="text-align: center;"><u>Практичні заняття</u></p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 1. Вступ до екології. Основи аут-, дем- та синекології</p> <p>1. Методологія та методика екологічних досліджень.</p> <p>2. Вивчення теоретичних положень сучасної екології (екологічних термінів, понять, факторів, законів).</p> <p>3. Біоіндикація. Анатоомо-морфологічні та екологічні особливості лишайників та мохів. Популяційні дослідження.</p> <p>4. Дослідження видової структури місцевих екосистем.</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 2. Глобальна екологія та управління в галузі охорони навколишнього природного середовища</p> <p>5. Розвиток продуктивних сил та антропогенний вплив на довкілля.</p> <p>6. Поняття про природні ресурси та проблеми їх використання. Еколого-економічні принципи раціонального природокористування.</p>

	<p align="center">Змістовий модуль 3. Прикладна екологія - основні галузі і напрями</p> <p>7. Вивчення впливу газоподібних викидів підприємств на рослинні організми.</p> <p>8. Оцінка впливу на довкілля, її сутність мета і завдання.</p>
<p align="center">Методи навчання</p>	<p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань тощо.</p> <p>Практичні заняття проводяться у вигляді практикумів з виконанням розрахункових завдань, постановкою проблеми та її вирішення; ділових та рольових ігор; графічних робіт. Для засвоєння дисципліни "Загальна екологія" використовуються також методи стимулювання навчальної діяльності (мозковий штурм, інтерактивна групова робота, кейсове навчання; навчальна дискусія, пізнавальні ігри, створення ситуації, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні); самостійна робота з інформаційними джерелами.</p>
<p align="center">Політика</p>	<p>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, 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 дотримуватись 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 align="center">Рекомендовані джерела інформації</p>	<p align="center">Базова</p> <p>1. Соломенко Л.І. Загальна екологія: підручник. Третє видання, випр. і доп. / Соломенко Л.І, Боголюбов В.М., Волох А.М. Херсон: Олді-плюс, 2020. 346 с. Режим доступу: https://dglib.nubip.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ab143b1a-d5f9-4d11-9af4-e965e0d34249/content.</p> <p>2. Маленко Я.В., Ворошилова Н.В., Кобрюшко О.О., Перерва В.В. Загальна екологія: навчальний посібник. Кривий Ріг: КДПУ, 2023. 231 с. Режим доступу: https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/7093/1/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf.</p> <p>3. Агроекологія та пермакультура: продовольча безпека, повоєнне відновлення, нульове забруднення, сталий розвиток : підручн. / П. Є. Арданов, Т. В. Герасько, О. С. Дем'янюк та ін.; за ред. П. Є. Арданова. – К.: Талком, 2023. 240 с. Режим доступу https://uu.edu.ua/upload/Nauka/naukovi_vydannia/pidruchnik_agroekologija_permakultura.pdf</p>

4. Злобін Ю.А. Загальна екологія: навч. Посіб. Для студ. вищ. Навч. Закл. / Ю.А. Злобін, Н.В. Кочубей. – Суми.: Університетська книга, 2024. – 416 с. (*Бібліотечне зібрання кафедри загальної екології та екотрофології БНАУ*).
5. Екологія і охорона навколишнього середовища: навчальний посібник / Ю. Д. Бойчук, Е. М. Солошенко, О. В. Бугай. – 5-те вид, виправ. і допов. – Суми: Університетська книга, 2023. – 315 с. (*Бібліотечне зібрання кафедри загальної екології та екотрофології БНАУ*).
6. Юрченко Л. І. Екологія : навч. посіб. / Л. І. Юрченко ; М-во освіти і науки України. – Київ : Професіонал : Центр учб. літ., 2019. – 304 с. Режим доступу: <https://westudents.com.ua/knigi/86-ekologiya-yurchenko-1.html>.
7. Основи екології: навчальний посібник /В.В.Серебряков, Н.М.Заверуха, Ю.А.Скиба. – Київ: Каравела, 2023. – 304 с. (*Бібліотечне зібрання кафедри загальної екології та екотрофології БНАУ*).
8. Екологія агросфери: підручник / О.І. Фурдичко, О.І. Дребот, О.С. Дем'янюк, Є.Д. Ткач, А.А. Бунас. – Київ: ДІА, 2022. – 336 с. Режим доступу: https://www.agroeco.org.ua/wp-content/uploads/Publications/ecology_agrosphere.pdf
9. Michael Begon, Colin R. Townsend. Ecology: from individuals to ecosystems: Fifth edition – Wiley. John Wiley & Sons, LTD, 2021.– 864 с. – ISBN 9781119279358. Режим доступу: <https://www.scribd.com/document/664224364/Michael-Begon-Colin-R-Townsend-Ecology-From-Individuals-to-Ecosystems-2021-Wiley-Libgen-li>.

Допоміжна

1. Статистичний збірник/Statistical Publication «Довкілля України» «Environment of Ukraine». Державна служба статистики України, Київ, 2021. 189 с. Режим доступу: <https://stat.gov.ua/sites/default/files/>
2. Методичні рекомендації до лабораторних занять з дисципліни «Загальна екологія». / Укладачі: Гарбар Д.А., Гарбар О.В. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2021. 72 с. Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/>
3. Клепець О.В., Шевченко К.В., Григоренко А.С. Основи екології: практикум. Навчально-методичний посібник. – Полтава: ПДМУ, 2023. – 125 с. Режим доступу: <https://repository.pdmu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1ae43b53-f77a-48ca-b4d7-b8a6785ed655/content>.

Інтернет ресурси

1. Веб-каталог з довкілля. – Режим доступу: <http://www.webdirectory.com/>.
2. Веб-сторінка Екологічної програми Європейської комісії. – Режим доступу: <http://www.recpc.org/programa-yevropejskij-soyuz-dlya-dovkillya-eu4environment-v-ukra%D1%97ni>.
3. Офіційний сайт Національного екологічного центру України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://necu.org.ua>.
4. Офіційний сайт Всеукраїнської екологічної ліги. – Режим доступу: <https://www.ecoleague.net>.
5. Офіційний сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. – Режим доступу: <https://mepr.gov.ua>
ЕкоЗагроза (офіційний вебресурс і мобільний додаток Міндовкілля, завдяки якому можна дізнатись достовірну інформацію про стан повітря, води, ґрунту та інші дані): <https://ecozagroza.gov.ua>.