


Білоцерківський національний аграрний університет
Екологічний факультет
Кафедра загальної екології та екотрофології

	<p style="text-align: center;">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Синекологічні основи діагностики антропогенних порушень природних екосистем»</p> <p>Галузь знань – 10 Природничі науки Спеціальність – 101 Екологія Освітня програма – «Екологія»</p>
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	<p>Лавров Віталій Васильович, доктор сільськогосподарських наук, професор. vitaliy.lavrov@btsau.edu.ua; vitaliy.lavrov@gmail.com тел. +38095 560 28 85</p>
Опис дисципліни	<p>Дисципліна „Синекологічні основи діагностики антропогенних порушень природних екосистем” спрямована на формування у здобувачів знань про методичні принципи встановлення причинно-наслідкових зв’язків пошкодження природних екосистем чи їхніх компонентів різними видами діяльності людини, а також практичних умінь і навичок їх застосування з урахуванням особливостей типів екосистем та видів негативних чинників, їх комплексів.</p>
Передумови для вивчення дисципліни	<p>Оволодіння курсом базуються на знаннях, одержаних під час вивчення таких фундаментальних дисциплін, як «Філософія науки», «Методологія наукових досліджень в екології», «Аутекологія, демекоелогія, синекологія та охорона природи», «Генетичне, видове й екосистемне біорізноманіття».</p>
Мета вивчення дисципліни	<p>Завдання вивчення дисципліни „Синекологічні основи діагностики антропогенних порушень природних екосистем”: сформувати у здобувачів знання про основні методи діагностики антропогенних порушень стану екосистем.</p>
Формат дисципліни	<p>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>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</p>

	<p>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>ПРН03. Вільно презентувати та обговорювати державною та іноземною мовами з дотриманням норм академічної етики результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, кваліфіковано відобразити результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях.</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>
<p>Структура курсу</p>	<p>Змістовий модуль 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СИНЕКОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ЕКОСИСТЕМ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-теоретичні основи діагностики антропогенних порушень природних екосистем 2. Екосистемний підхід до оцінки екологічних загроз для біорізноманіття 3. Загальна структура та алгоритм польових досліджень стану природних екосистем в умовах комплексного антропогенного навантаження 4. Методологія ландшафтно-геохімічних досліджень 5. Використання методів факторіальної екології для оцінки екологічних впливів <p>Змістовий модуль 2. ДІАГНОСТИКА ВПЛИВУ ОСНОВНИХ ГРУП АНТРОПОГЕННИХ ЧИННИКІВ НА ХАРАКТЕРНІ ТИПИ ЕКОСИСТЕМ ТА ОСНОВНІ ЇХ КОМПОНЕНТИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Методологія системної діагностики та зонування аеротехногенної трансформації лісових екосистем на різних рівнях організації життя 7. Фітоіндикаційні методи діагностики та прогнозування антропогенних змін природних екосистем 8. Дендроіндикаційний метод оцінки впливу негативних екологічних факторів на деревостани 9. Дослідження рекреаційної трансформації екосистем 10. Геоботанічні основи дослідження стану екосистем
<p>Методи навчання</p>	<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</p>

	<p>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>
<p>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>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p style="text-align: center;">РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ</p> <p style="text-align: center;"><i>Основна література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Адаменко Я. О. Оцінка впливів на навколишнє середовище: Навчальний посібник. Івано-Франківськ: Супрун В. П., 2014. 284 с. 2. Блауберг И.В., Юдин В.Г. Становление и сущность системного похода. М., 1983. 165 с. 3. Блінкова О.І. Синекологічні основи діагностики антропогенної трансформації лісових екосистем: автореф. дис. ... докт. біол. наук: спец. 03.00.16 «Екологія». Київ, 2021. 50 с. 4. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры / Отв. ред. Е.Н. Кондратюк, АН УССР, Донецкий ботанический сад. К.: Наук. думка, 1991. 168 с. 5. Ворон В.П., Бондарук М.А., Лавров В.В. та ін. Моніторинг та підвищення стійкості антропогенно порушених лісів: збірник рекомендацій УкрНДЛГА. Харків: Нове слово, 2011. 304 с. 6. Голубець М.А. Екосистемологія. Львів: Поллі, 2000. 316 с. 7. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології: підручник. К.: Либідь, 1993. 224 с. 8. Діагностика та зонування пошкодження лісів України аеротехногенним забрудненням (методичні рекомендації): Навчальне видання / Упорядн.: В.П. Ворон, В.В. Лавров, М.А. Бондарук та ін. Моніторинг та підвищення стійкості антропогенно порушених лісів: Збірник рекомендацій УкрНДЛГА. Харків: Нове слово, 2011. С. 113–165. 9. Дідух Я.П., Плюта П.Г. Фітоіндикація екологічних факторів. К.: Наук. думка, 1994. 280 с.

10. Лавров В.В., Блінкова О.І., Іваненко О.М., Поліщук З.В. Методологічні аспекти діагностики рекреагенної трансформації дубових лісів за різноманітним угруповань ксилотрофних грибів та фітобіоти. Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія біологія. 2019. 1(46). С. 81–98.
11. Лавров В. В., Блінкова О. І. Методологічні проблеми біотичної діагностики антропогенної трансформації лісових екосистем за рівнями організації життя. Фактори експериментальної еволюції організмів. 2018. Т. 22. С. 368-373.
12. Лавров В.В., Блінкова О.І., Мірошник Н.В., Іваненко О.М. Синекологічні засади діагностики трансформації структурно-функціональної організації лісових екосистем в аспекті еволюції. Фактори експериментальної еволюції організмів. 2016. Том 18. С. 186–191.
13. Лавров В.В., Блінкова О.І. Синфітоіндикація рекреагенних змін екологічних умов реліктових ялівцевих фітоценозів Південного берега Криму. Агроекологічний журнал. 2011. № 4. С. 76–82.
14. Лавров В.В. Системний підхід як методологічна основа для оцінки і зменшення загроз біорізноманіттю (лісові екосистеми). Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України / [О.В. Дудкін, А.В. Єна, М.М. Коржнєв та ін.]; відп. ред. О.В. Дудкін. К.: Хімджест, 2003. С. 156–272.
15. Методика оцінювання антропогенного порушення лісових екосистем за структурою, поширенням та активізацією ксилотрофних грибів / В.В. Лавров, О.І. Блінкова, О.М. Іваненко, З.В. Поліщук. Біла Церква: БНАУ, 2018. 46 с. URL: <http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/2005>
16. Методи наукових досліджень: навч. посібник / А.І. Грабченко, В.О. Федорович, Я.М. Гаращенко. Х.: НТУ «ХП», 2009. 142 с.
17. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / О.В. Крушельницька. К.: Кондор, 2006. 192 с.
18. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посібник / О.І. Гуторов; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х.: ХНАУ, 2017. 272 с.
19. Работнов Т.А. Фитоценология. 2-е изд. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. 296 с.
20. Сорока К.О. Основи теорії систем і системного аналізу: навч. посіб. Х.: ХНАМГ, 2004. 291 с.
21. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ: учеб. пособие. К.: МАУП, 2003. 368 с.
22. Теорія систем в екології: підручник / Ю. Г. Масікевич, О. В. Шестопапов, А. А. Негадайло та ін. Суми: Сумський державний університет, 2015. 330 с.

Додаткова

1. Лавров В.В., Житовоз А.В., Грабовська Т.О. Антропогенні загрози дендропарку «Софіївка». Питання біоіндикації та екології. 2015. Вип. 20, № 2. С. 3–17.

- | | |
|--|---|
| | <p>2. Лавров В.В., Житовоз А.В., Сагдеева Т.Ю. Причины й просторові особливості розвитку водної ерозії ґрунту в дендропарку «Олександрія». Агроекологічний журнал. 2014. № 3. С. 27–34.</p> <p>3. Методологія наукових досліджень: навч. посібн. / В.Є. Юринець; Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. Львів: ЛНУ, 2011. 179 с.</p> <p>4. Методологія та методи наукового дослідження: навч. посібн. / О.В. Клименюк. К.: Міленіум, 2005. 186 с.</p> <p>5. Смит У.Х. Лес и атмосфера. Взаимодействие между лесными экосистемами и примесями атмосферного воздуха / Под ред. А.С. Керженцева. М.: Прогресс, 1985. 432 с. 15. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України / [О.В.Дудкін, А.В.Єна, М.М.Коржнев та ін.]; відп. ред. О.В.Дудкін. К.: Хімджест, 2003. 400 с.</p> |
|--|---|