

Білоцерківський національний аграрний університет
Екологічний факультет
Кафедра загальної екології та екотрофології

| | |
|---|---|
|  | СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АГРОЕКОЛОГІЯ» Галузь знань – 10 Природничі науки Спеціальність – 101 Екологія Освітня програма – «Екологія» |
| Рівень вищої освіти | перший (бакалаврський) |
| Компонент освітньої програми: | обов'язковий |
| Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин | 6 кредитів / 180 годин |
| Семестр | 4 |
| Форма контролю | іспит |
| Мова викладання | українська |
| Профайл викладача | Дубовий Володимир Іванович Посада: професор кафедри загальної екології та екотрофології Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус №9 (вул. Героїв Чорнобиля 3а), 318 ауд. E-mail: vidubovy@gmail.com Зв'язок з викладачем: +380966478855 |
| Опис дисципліни | <p>Агроекологія як самостійна наука формується на стиках багатьох дисциплін.</p> <p>Серед перелічених дисциплін найтісніші методологічні зв'язки існують між агроекологією та екологією. Екологія у буквальному розумінні це «наука про дім». Зазвичай екологію визначають як науку про відношення між організмами та середовищем, що їх оточує. Вона належить до фундаментальних підрозділів біології, які досліджують життя на надорганізменому рівні організації. У центрі поняття сучасної екології концепція екосистеми.</p> <p>Згідно з сучасними уявленнями агроекологія – це комплексна наукова дисципліна, яка вивчає взаємодію людини з навколишнім середовищем у процесі сільськогосподарського виробництва, впливу сільського господарства на природні комплекси та їх компоненти, взаємодії між компонентами агроекосистем і специфіку колообігу в них речовин перенесення енергії, характер функціонування агроекосистем в умовах техногенних навантажень..</p> |
| Передумови для вивчення дисципліни | «Агроекологія» ґрунтується на галузевих знаннях природознавства, поєднуючи їх зі знаннями «Загальної екології», «Біології», «Ґрунтознавства». Вона є базою для дисциплін: «Ландшафтна екологія», «Екологізація рослинництва», «Екотрофологія». |
| Мета вивчення дисципліни | Метою курсу «Агроекологія» є здобуття здобувачами фундаментальних теоретичних знань і формування практичних навичок з питань формування, функціонування й розвитку агросфери та її складових: агроландшафтів, агробіоценозів, агроекосистем. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| 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>RH02.1. Розуміти закони, правила та принципи функціонування агроєкосистем, заради раціонального використання та їх збереження.</p> <p>RH09.1. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних агроєкологічних проблем (масове захворювання рослин, їх загибель, різке порушення стійкості агроєкосистем і т.д.) і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>RH11.1. Уміти прогнозувати вплив агротехнологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>RH14.1. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу шляхом написання і захисту курсової роботи.</p> <p>RH21.1. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення агроєкологічних досліджень.</p> |
| Структура курсу | <p style="text-align: center;">Теми лекцій</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретичні та методологічні засади агроєкології 2. Екологічні особливості агроєкосистем 3. Екологічні чинники та екологічні закони в агроєкосистемах 4. Агрофітоценози та їхня просторово-часова організація 5. Еколого-фітобіологічні особливості основних сільськогосподарських культур і бур'янів 6. Пестициди та їхній вплив на довкілля 7. Регулювання пестицидного навантаження на довкілля. 8. Раціональне використання агрохімікатів. 9. Маловідходні і безвідходні технології у сільському господарстві 10. Функціонування агроєкосистем штучного клімату. 11. Шляхи розвитку біологічного землеробства та необхідність використання штучного клімату в його багатогранному пізнанні. 12. Енергозберігаючі технології посіву та догляду за рослинами. <p style="text-align: center;">Теми практичних занять</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні агроєкологічні терміни та поняття. 2. Актуальні проблеми агроєкологічного районування України. 3. Агроєкологічна характеристика ґрунтово-кліматичних умов України. 4. Агроєкологічна оцінка наслідків антропогенної ерозії ґрунтів. 5. Агроєкологічна оцінка техногенного забруднення ґрунтів України. 6. Агроєкологічна оцінка забруднення сільськогосподарських угідь України радіонуклідами. 7. Аналіз застосування органічних та мінеральних добрив в Україні. 8. Аналіз проведення хімічної меліорації та її впливу на стан ґрунтів України. 9. Аналіз ефективності проведення лісо- та фітомеліоративних заходів в Україні. 10. Законодавче і нормативне забезпечення охорони земель та раціонального використання ґрунтів. 11. Концептуальні і методологічні аспекти стандартизації в сфері |

| | |
|---|---|
| | охорони і раціонального використання 12. Концепція функціонування охорони земель України. |
| Методи навчання | Для засвоєння дисципліни “Агроєкологія” використовуються як словесні, наочні і практичні методи навчання. 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. |
| 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, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем. 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. Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт. Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, дисциплінованість, старанність, креативність. Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle). |
| Рекомендовані джерела інформації | Базові 1. Агроєкологія: 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 агроєкологія. Монографія. Том 1. Фітотронно-селекційні технології зернових культур. Херсон: Олді Плюс. 2020. 380 с. 7. Дубовий В.І. Фітотронна агроєкологія. Монографія. Том 2. Ресурсозберігаючі фітотронно-селекційні технології. Херсон: Олді Плюс. 2022. 401 с. 8. Жарінов В. І., Довгань С. В. Словник-довідник по агроєкології. К., 2001. 376 с. |

9. Телегуз О. Г., Шпаківська І. М., Єфімчук Н. М. Практикум з агроєкології: навчально-методичний посібник Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 176 с.

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.