

**СИЛАБУС**  
навчальної дисципліни  
**«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В  
ЕКОЛОГІЇ»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b>	101 Екологія ОП Екологія
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	обов'язкова навчальна дисципліна
<b>Курс, семестр</b>	3 курс, 5 семестр
<b>Трудомісткість</b>	90 год
<b>Мова(и) викладання</b>	державна
<b>ННІ / факультет, кафедра</b>	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології.
<b>Контактні дані розробника(ів)</b>	Тараненко Анна Олексіївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, e-mail: <a href="mailto:anna.taranenko@pdau.edu.ua">anna.taranenko@pdau.edu.ua</a> , <a href="https://www.pdau.edu.ua/people/taranenko-anna-oleksiyivna">https://www.pdau.edu.ua/people/taranenko-anna-oleksiyivna</a>
<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	формування у здобувачів вищої освіти знань про сучасні методи наукових досліджень, основні правила проведення та аналізу результатів наукових досліджень; уявлень про науку та методи наукових досліджень, про загальні правила проведення наукових досліджень; сформувані навички вивчення процесів і явищ в природних і антропогенних екосистемах та проведення наукових екологічних досліджень.
<b>Компетентності</b>	<u>Загальні:</u> – здатність проведення досліджень на відповідному рівні; – здатність працювати в команді; – навички міжособистісної взаємодії. <u>Фахові:</u> - Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук; – здатність до виявлення, оцінювання, дослідження екологічно кризових території та надання рекомендацій щодо їх відновлення

<b>Результати навчання</b>	<p>ПРН21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних;</p> <p>ПРН27. Уміти виявляти та оцінювати екологічні ризики та екологоекономічні збитки за забруднення довкілля та проводити наукові дослідження, надавати рекомендації щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей;</p> <p>ПРН28. Розробляти системи заходів з виявлення, оцінювання та дослідження екологічно кризових території та надання рекомендацій щодо їх відновлення.</p>
<b>Методи навчання</b>	<p>Словесні методи: лекція, розповідь-пояснення; бесіда. Наочні методи: ілюстрування, спостереження. Практичні методи: практичні роботи, робота з науковою літературою (конспектування, тезування). Самостійна робота без контролю викладача: завдання самостійної роботи. Методи з розвитку соціальних навичок: презентації, доповіді, робота в команді.</p>
<b>Програма навчальної дисципліни</b>	<p>Тема 1. Основні поняття, мета, зміст, функції науки.  Тема 2. Наукові дослідження та етапи їх проведення.  Тема 3. Основні принципи науки та теоретичних досліджень.  Тема 4. Основи експериментальних досліджень.  Тема 5. Вимірювання та вимірювальні прилади.  Тема 6. Систематизація експериментальних даних.  Тема 7. Оформлення результатів наукової роботи.  Тема 8. Робота над публікаціями.</p>
<b>Стратегія оцінювання результатів навчання</b>	<p>Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового контролю результатів навчання.</p> <p>Формами <u>поточного контролю</u> знань здобувачів вищої освіти є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ виконання вправ на практичних заняттях,</li> <li>✓ виконання контрольної роботи;</li> <li>✓ виконання завдань самостійної роботи.</li> </ul> <p>Форма <u>семестрового контролю</u>: <i>екзамен</i>.</p>
<b>Політика навчальної дисципліни</b>	<p>Відвідування занять навчальної дисципліни є обов'язковим. Викладач індивідуально зі здобувачем вищої освіти визначає необхідність і форми відпрацювання пропущених занять. Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним результатом навчання. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен дотримуватись академічної доброчесності, що передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з</p>

	<p>особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.</p> <p>Існує можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та/або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається з використанням Європейської кредитно-трансферної системи.</p> <p>Набуття програмних результатів навчальної дисципліни можливе і після успішного закінчення навчання у неформальній та інформальній освіті (різноманітні навчальні платформи). Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається за наявності документального підтвердження (зокрема сертифікату)</p> <p>Після завершення вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти мають можливість пройти опитування в АСУ ПДАУ з метою покращення викладання даної дисципліни.</p>
<p><b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</b></p>	<p>«Інформаційні системи та технології», «Моніторинг довкілля».</p>
<p><b>Рекомендовані джерела інформації</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клименко М.О., Фещенко В.П., Вознюк Н.М. Основи та методологія наукових досліджень: навч. посіб. К.: Аграрна освіта, 2010. 351 с.</li> <li>2. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2003. 192 с.</li> <li>3. Царенко О.М., Злобін Ю.А., Скляр В.Г., Панченко С.М. Комп'ютерні методи в сільському господарстві та біології: Навчальний посібник. Суми: Видавництво "Університетська книга", 2000. 203 с.</li> <li>4. Підпригора В.С., Писаренко П.В. Практикум з основ наукових досліджень в агрономії. Полтава, 2003. 138 с.</li> <li>5. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навч. посіб. К.: Видавничий дім „Слово”, 2003. 240 с.</li> <li>6. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник. Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Х.: ХНАУ, 2017. 272 с.</li> </ol>

7. Ковальчук В. В., Моїсеєв Л. М. Основи наукових досліджень: Навч. посібник. 3-е вид., перероб. і допов. К.: ВД «Професіонал», 2005. 240 с.

8. Юринець В.С. Методологія наукових досліджень: навч. посібник. Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. Львів: ЛНУ, 2011. 179 с.

9. Михайлов В.М. та ін. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник. Х.: ХДУХТ, 2014. 220 с.

10. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник. 7-ме вид., переробл. і доп. К.: Знання, 2010. 295 с.

11. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посібник за ред. А.С. Конверського. К.: Центр навч. л-ри, 2010. 352 с.

12. Корягін М.В., Чік М.Ю. Основи наукових досліджень: навч. посібник. К.: Алерта, 2014. 622 с.

#### **Додаткова література:**

1. Taranenko A, Kulyk M, Galytska M, Taranenko S. Effect of cultivation technology on switchgrass (*Panicum virgatum*L.) productivity in marginal lands in Ukraine. *Acta Agrobot.* 2019. №72(3). P. 1786. <https://doi.org/10.5586/aa.1786> Scopus.

2. Kulyk M. I., Rozhkov A. O., Kalinichenko O. V., Taranenko A. O., Onopriienko O. V. Effect of winter wheat variety, hydrothermal coefficient (HTC) and thousand kernel weight (TKW) on protein content, grain and protein yield. *Agronomy Research.* 2020.№ 18(3). - P. 2103-2116. <https://doi.org/10.15159/AR.20.187> Scopus.

3. Pysarenko P., Samoilik M., Taranenko A., Tsova Yu., Taranenko S. Microbial remediation of petroleum polluted soil. *Agraarteadus.* 2022. 2 XXXIII, p. 434-442. <https://dx.doi.org/10.15159/jas.22.30>

4. Taranenko A., Kulyk M., Galytska M., Taranenko S., Rozhko I. Dynamics of soil organic matter in *Panicum virgatum* sole crops and intercrops. *Zemdirbyste-Agriculture.* 2021. Vol. 108 (3). – P. 255–262. DOI 10.13080/z-a.2021.108.033.

5. Pysarenko, P., Samoilik, M., Taranenko, A., Tsova, Y., Sereda, M. Influence of probiotics-based products on phytopathogenic bacteria and fungi in agrocenosis. *Agraarteadus.* 2021.32(2): 303–306. DOI: 10.15159/jas.21.41.

Рік введення

2023