



Силабус
освітньої компоненти
Науково-організаційна діяльність та наукометрія
2026-2027 навчальний рік

Освітня програма: **ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ**

Спеціальність **A1 Освітні науки**

Галузь знань **A Освіта**

Рівень вищої освіти **третій (аспірантура)**

Викладач (і)	Сичікова Яна Олександрівна
Посилання на сайт	https://bdpu.org.ua/teachers/sychikova-yana-oleksandrivna/
Контактний тел.	+380612891206
E-mail викладача:	yanasuchikova@gmail.com
Графік консультацій	четвер 16.00-17.00

Обсяг курсу на поточний навчальний рік:

Кількість кредитів/ годин	Лекції	Практичні/семінарські/лабораторні заняття	Самостійна робота	звітність
90/3	12	12	66	залік

Семестр: осінній

Мова навчання: українська

Ключові слова: організація наукової діяльності, управління дослідженнями, дослідницька інфраструктура, наукова комунікація, наукометрія, бібліометрія, альтметрики, цитування, наукометричні показники, бібліографічні бази даних.

Мета та предмет курсу:

Метою курсу є формування у здобувачів третього рівня вищої освіти здатності організовувати наукову діяльність, планувати й координувати дослідницькі процеси, використовувати сучасні інформаційні та наукометричні інструменти, критично інтерпретувати кількісні показники наукової діяльності та застосовувати їх відповідно до принципів відкритої науки, академічної доброчесності й відповідального оцінювання досліджень.

Предметом курсу є організаційні засади наукової діяльності; планування та супровід наукових досліджень і проєктів; наукова комунікація та дослідницька інфраструктура; бібліографічні, реферативні й наукометричні бази даних; цифрові ідентифікатори дослідника;

показники публікаційної активності, цитованості, впливу та співпраці; методи бібліометричного аналізу і візуалізації; принципи відповідального оцінювання наукової діяльності.

Компетентності та програмні результати навчання:

ЗК 2. Здатність розробляти освітньо-наукові проєкти та управляти ними, складати пропозиції щодо їхнього фінансування та забезпечення прав інтелектуальної власності дослідницької діяльності.

ЗК 5. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ФК 2. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти досліджень, цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення в науковій та освітній діяльності.

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Розробляти, реалізовувати та оцінювати якість наукових та/або освітніх проєктів, знати і застосовувати законодавчу базу щодо захисту прав інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проєктної діяльності у галузі освіти.

ПРН 3. Планувати, організовувати та проводити експериментальні й теоретичні наукові дослідження у сфері освіти та педагогіки, формувати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, узагальнювати результати теоретичного аналізу й емпіричних досліджень у галузі освіти та презентувати результати дослідження.

ПРН 4. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, технології роботи з відкритими даними, бази даних та інформаційні системи.

ПРН 5. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми освіти державною та іноземними мовами, оприлюднювати результати власних досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях.

Зміст курсу:

Курс охоплює організаційні, інформаційні та аналітичні засади сучасної наукової діяльності. Розглядаються життєвий цикл дослідження, планування роботи дослідника і наукової команди, управління дослідницькими проєктами, інфраструктура відкритої науки, цифрові ідентифікатори, наукові бази даних, принципи формування та інтерпретації наукометричних показників. Особлива увага приділяється обмеженням кількісних метрик, принципам DORA, Лейденського маніфесту та CoARA, а також підготовці обґрунтованих аналітичних висновків для оцінювання досліджень.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	ла б.	ін д.	с. р.		л	п	ла б.	інд .	с. р.
1	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Організація наукової діяльності та дослідницька інфраструктура												
Тема 1. Наукова діяльність як система: суб'єкти, функції, рівні організації та життєвий цикл дослідження	13	2	2			9						
Тема 2. Планування й організація індивідуальної та колективної наукової роботи. Наукові проєкти, фінансування, етика та інтелектуальна власність	15	2	2		2	9						
Тема 3. Інфраструктура відкритої науки: репозитарії, дослідницькі дані, цифрові ідентифікатори, метадані та принципи FAIR	17	2	2		4	9						
Разом за змістовим модулем 1	45	6	6		6	27						
Змістовий модуль 2. Наукометрія та відповідальне оцінювання досліджень												
Тема 1. Наукова комунікація, бібліографічні та наукометричні бази даних. Авторські профілі й цифрова ідентичність дослідника	15	2	2		2	9						
Тема 5. Бібліометричні та наукометричні	15	2	2		2	9						

показники: методи розрахунку, рівні аналізу, нормалізація та обмеження												
Тема 6. Бібліометричне картування та відповідальне оцінювання досліджень: DORA, Лейденський маніфест, CoARA та альтернативні підходи	15	2	2		2	9						
Разом за змістовим модулем 2	45	6	6		6	27						
Усього годин	90	12	12		12	54						

Методи навчання:

Методи навчання

Проблемні й інтерактивні лекції; навчальні дискусії; аналіз кейсів із питань організації наукової діяльності та відповідального оцінювання досліджень; практична робота з бібліографічними, реферативними та наукометричними базами даних; пошукові й аналітичні завдання; аудит авторських профілів і цифрових ідентифікаторів дослідника; порівняльний аналіз наукометричних показників; побудова та інтерпретація бібліометричних карт; робота з нормативними документами й політиками у сфері науки; індивідуальна дослідницько-аналітична робота; взаємооцінювання та презентація результатів виконаних завдань.

Навчання має практико-орієнтований характер: здобувачі працюють із реальними науковими публікаціями, профілями дослідників, метаданими, наукометричними показниками та інституційними кейсами.

Політика курсу

Навчальні заняття проводяться у формі лекцій, практичних занять, консультацій та самостійної роботи з використанням технологій очного, змішаного або дистанційного навчання. Матеріали курсу, завдання, критерії оцінювання та результати поточного контролю розміщуються на платформі Moodle.

Практичні завдання виконуються на основі перевірюваних даних із наукових баз, репозитаріїв та офіційних джерел. Усі використані джерела даних,

пошукові запити, дати пошуку та критерії відбору мають бути зазначені. Здобувач повинен розрізняти опис наукометричних показників та їх критичну інтерпретацію, враховувати дисциплінарні, мовні, географічні й кар'єрні відмінності та не використовувати окремі метрики як самодостатню оцінку якості дослідження або дослідника.

Пропущене оцінюване заняття відпрацьовується шляхом виконання відповідного практичного завдання та подання його через Moodle у погоджений із викладачем термін. Роботи можуть бути повернуті на доопрацювання з формувальним зворотним зв'язком.

Використання генеративного штучного інтелекту дозволено з обмеженнями: для пошуку ідей, структурування матеріалу, мовного редагування, підготовки візуалізацій і технічної підтримки аналізу. Наукометричні дані, бібліографічні відомості, DOI, показники та висновки мають бути перевірені здобувачем за першоджерелами. Використання ШІ підлягає обов'язковому розкриттю відповідно до GAIDeT (<https://doi.org/10.1080/08989621.2025.2544331>) із застосуванням генератора декларацій GAIDeT <https://panbibliotekar.github.io/gaidet-declaration/index-uk.html>. Заборонено передавати публічним ШІ-сервісам персональні, конфіденційні або неопубліковані дослідницькі дані. Це відповідає Політиці використання ШІ в освітньому процесі БДПУ: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17184253>

Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність:

Комп'ютер або ноутбук із доступом до мережі Інтернет; мультимедійне обладнання; платформи Moodle і Zoom; Microsoft Word, Excel і PowerPoint або їхні функціональні аналоги; інституційний репозитарій БДПУ; ORCID, Google Scholar, Crossref, OpenAlex, Dimensions; Scopus і Web of Science за наявності доступу; програми для керування бібліографією Zotero або Mendeley; інструменти для бібліометричного аналізу та візуалізації VOSviewer, Bibliometrix або Publish or Perish.

Наочність: презентації, схеми організації наукової діяльності, приклади авторських профілів, бібліометричні карти, аналітичні таблиці, фрагменти звітів, політик і декларацій відповідального оцінювання досліджень.

Система оцінювання та вимоги:

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточний контроль та самостійна робота	Індивідуальне аналітичне завдання: наукометричний	Сума
--	---	------

						профіль дослідника, установи або тематичного напрямку з критичною інтерпретацією показників	
Тема 1		Тема 2		Тема 3		10	100
сем.	с.р.	сем.	с.р.	сем.	с.р.		
15		15		15			
Тема 4		Тема 5		Тема 6			
сем.	с.р.	сем.	с.р.	сем.	с.р.		
15		15		15			

Система нарахування рейтингових балів для здобувачів вищої освіти

Поточний контроль. Поточний контроль здійснюється за результатами виконання завдань, передбачених планами семінарських занять, самостійної та індивідуально-дослідної роботи.

За кожною із шести тем формується тематичний бал — максимально 15 балів:

- робота на семінарському занятті або виконання рівноцінного асинхронного завдання — до 5 балів;
- самостійна аналітична робота з використанням наукових баз даних, цифрових дослідницьких інструментів і наукометричних показників — до 10 балів.

Максимальна кількість балів за шість тем становить 90 балів.

Семінарська робота може передбачати участь у фаховій дискусії, аналіз нормативного документа або практичного кейсу, виконання пошукового чи розрахункового завдання, інтерпретацію наукометричних показників, представлення результатів аналізу та взаємооцінювання.

Самостійна робота передбачає виконання практичних й аналітичних завдань за тематикою курсу: розроблення плану організації наукової діяльності; аналіз дослідницької інфраструктури; аудит цифрових ідентифікаторів та авторських профілів; формування і документування пошукової стратегії; розрахунок та інтерпретацію наукометричних показників; побудову бібліометричних карт; критичне оцінювання можливостей і обмежень кількісних метрик.

Інтегрований підсумковий навчальний продукт — аналітичне наукометричне досьє дослідника, наукового колективу, установи або тематичного напрямку — дає змогу комплексно продемонструвати досягнення результатів навчання за освітньою компонентою та оцінюється максимально у 10 балів.

Досьє має містити:

- визначення об'єкта, мети та рівня аналізу;
- опис використаних джерел даних, пошукових запитів, критеріїв відбору та дати проведення пошуку;

- аналіз публікаційної активності, цитованості, наукової співпраці та видимості результатів;
- візуальне представлення основних показників або зв'язків;
- критичний аналіз обмежень отриманих даних і показників;
- рекомендації щодо відповідального оцінювання та підвищення видимості результатів досліджень.

Підсумковий контроль. Підсумковий контроль передбачає семестровий контроль, який здійснюється у формі заліку. Залік виставляється за результатами балів, накопичених упродовж семестру.

Підсумкова оцінка за освітню компоненту визначається як сума тематичних балів за поточну роботу та бала за інтегрований підсумковий навчальний продукт:

$$3M1T1 + 3M1T2 + 3M1T3 + 3M2T1 + 3M2T2 + 3M2T3 + \Pi = \max 100 \text{ балів,}$$

де:

- **3М...Т...** — тематичний бал за кожну із шести тем змістових модулів, максимально 90 балів;
- **Π** — результат оцінювання інтегрованого підсумкового навчального продукту — аналітичного наукометричного досьє, максимально 10 балів.

Оцінювання здійснюється відповідно до змісту та вимог конкретного завдання з урахуванням таких загальних критеріїв:

- відповідність виконаної роботи поставленому завданню;
- правильність, повнота та відтворюваність пошуку;
- достовірність даних і коректність зазначення їхніх джерел;
- правильність розрахунку й інтерпретації наукометричних показників;
- здатність критично оцінювати можливості та обмеження кількісних метрик;
- обґрунтованість висновків і практична доцільність рекомендацій;
- урахування принципів відкритої науки та відповідального оцінювання досліджень;
- логічність, структурованість і зрозумілість викладу;
- коректне використання наукової термінології;
- самостійність виконання, академічна доброчесність і належне розкриття використання генеративного штучного інтелекту.

Синхронна й асинхронна форми виконання завдань є рівноцінними та оцінюються за однаковими змістовими критеріями. Форма подання роботи сама собою не може бути підставою для зниження оцінки.

Робота, яку не подано, або робота, зміст якої не відповідає завданню, оцінюється у 0 балів. Вигадані джерела, показники, DOI, бібліографічні відомості чи інші дані розглядаються як порушення академічної доброчесності. Таке порушення є підставою для незарахування роботи відповідно до нормативних документів БДПУ.

Список рекомендованих джерел

Основні

1. Coalition for Advancing Research Assessment. (2022). *Agreement on reforming research assessment*. <https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/>
2. Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., de Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520(7548), 429–431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
3. Sugimoto, C. R., & Larivière, V. (2018). *Measuring research: What everyone needs to know*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190640118.001.0001>
4. Suchikova, Y. (2025, March 24). *Проект Положення про управління дослідницькими даними Бердянського державного педагогічного університету* [Стандарт]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15076009>
5. UNESCO. (2021). *UNESCO recommendation on open science*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949>
6. Waltman, L. (2016). A review of the literature on citation impact indicators. *Journal of Informetrics*, 10(2), 365–391. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.007>
7. Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, I. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J.-W., da Silva Santos, L. B., Bourne, P. E., Bouwman, J., Brookes, A. J., Clark, T., Crosas, M., Dillo, I., Dumon, O., Edmunds, S., Evelo, C. T., Finkers, R., ... Mons, B. (2016). The FAIR guiding principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, 3, Article 160018. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

Додаткові

8. Moher, D., Bouter, L., Kleinert, S., Glasziou, P., Sham, M. H., Barbour, V., Coriat, A.-M., Foeger, N., & Dirnagl, U. (2020). The Hong Kong principles for assessing researchers: Fostering research integrity. *PLOS Biology*, 18(7), Article e3000737. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000737>
9. Suchikova, Y. (2025, December 2). *Цифрові інструменти – чи знаємо ми про всі можливості для менеджерів науки?* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17787425>
10. Suchikova, Y. (2026, January 24). *Цифрові та III інструменти для відповідальної науки* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18359614>
11. Suchikova, Y. (2026, March 24). *Метанаукова етика в епоху III та постплагіату* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.19204774>
12. Suchikova, Y. (2026, April 27). *Відкрита наука в Бердянському державному педагогічному університеті: досвід впровадження інституційного інструментарію для впровадження відкритої науки та просування оцінки досліджень* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.19826190>
13. Suchikova, Y. (2026, May 12). *Наука в епоху III і постплагіату* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20131784>
14. Suchikova, Y. (2026, June 24). *Де опублікувати наукову статтю безкоштовно?* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20824513>
15. Suchikova, Y. (2026, June 29). *Управління дослідницькими даними як складова сучасної дослідницької інфраструктури* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.21020144>

16. Suchikova, Y. (2026, July 3). *Коли дані стають зброєю: штучний інтелект і управління даними під час війни* [Слайди презентації]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.21149108>
17. van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>

Інтернет-ресурси

18. Centre for Science and Technology Studies, Leiden University. (n.d.). VOSviewer. <https://www.vosviewer.com/>
19. Clarivate. (n.d.). *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/>
20. Crossref. (n.d.). *Crossref Metadata Search*. <https://search.crossref.org/>
21. Elsevier. (n.d.). *Scopus*. <https://www.scopus.com/>
22. Google. (n.d.). *Google Scholar*. <https://scholar.google.com/>
23. OpenAlex. (n.d.). *OpenAlex*. <https://openalex.org/>
24. ORCID. (n.d.). *ORCID*. <https://orcid.org/>
25. San Francisco Declaration on Research Assessment. (2012). *San Francisco Declaration on Research Assessment*. <https://sfidora.org/read/>