

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет економіки та управління
Кафедра економіки і торгівлі

СИЛАБУС

нормативного освітнього компонента

ПРАКТИКА ТА МЕТОДИКА ВІДКРИТОЇ НАУКИ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ

підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
галузі знань D Бізнес, адміністрування та право
спеціальності D7 Торгівля
освітньо-наукової програми Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

Силабус нормативного освітнього компонента ПРАКТИКА ТА МЕТОДИКА ВІДКРИТОЇ НАУКИ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, галузі знань D Бізнес, адміністрування та право, спеціальності D7 Торгівля, за освітньо-науковою програмою Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

Розробники: Ляшенко О. М., доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки і торгівлі

Погоджено

Гарант освітньо-наукової програми:



Олена ПАВЛОВА

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри економіки і торгівлі

Протокол №1 від 29.08.2025 р.

Завідувач кафедри



Олена ПАВЛОВА

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-наукова програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Очна (денна, вечірня) форма навчання	D Бізнес, адміністрування та право D7 Торгівля Підприємництво, торгівля та біржова діяльність третій (освітньо- науковий) рівень вищої освіти	Нормативний
Кількість годин/кредитів 120/4		Рік навчання 1, 2
		Семестр 1, 2, 3, 4
		Лекції 0 год.
		Практичні (семінарські) 72 год.
		Індивідуальні – год.
ІНДЗ: <u>немає</u>		Самостійна робота 40 год.
	Консультації 8 год.	
	Форма контролю: залік/ екзамен	
Мова навчання		англійська

II. Інформація про викладачів

ППП - Ляшенко Оксана Миколаївна

Науковий ступінь - доктор економічних наук

Вчене звання - професор

Посада - професор кафедри економіки і торгівлі

Контактна інформація Liashenko.Oksana@vnu.edu.ua,

роб. Телефон +380 97 285 88 18

Дні занять: <http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

III. Опис освітнього компонента

Анотація курсу: Цей курс надає всебічне ознайомлення з Відкритою наукою — трансформаційним підходом до наукових досліджень, ставить пріоритет прозорість, доступність і співпрацю в глобальному науковому просторі. Метою викладання навчальної дисципліни є формування знань щодо практик і концепції Відкритої науки для проведення наукових досліджень та розв'язання актуальних завдань у сферах економіки та управління, що створюють підґрунтя для інноваційних рішень теоретичного та прикладного спрямування. Об'єктом навчального компоненту є концепція відкритої наукової діяльності, інструменти забезпечення та практичної реалізації глобальної наукової діяльності.

Предметом освітнього компонента є вивчення концепцій та інструментів проведення наукових досліджень та наукової діяльності в умовах формування глобального наукового простору на принципах відкритої науки. Освітній компонент спрямований на оволодіння навичками проведення наукових досліджень світового рівня та забезпечення достовірності та доброчесності наукових досліджень. У рамках курсу здобувачі освіти вивчатимуть основні принципи Відкритої науки, включаючи відкриті дані, відкриті публікації, відкрите дослідницьке програмне забезпечення та відкриту співпрацю, та механізми взаємодії цих складових для сприяння культурі відкритості та відтворюваності в дослідженнях.

Курс охоплює практичні аспекти Відкритої науки, навчаючи здобувачів освіти інтегрувати ці практики у власні дослідницькі процеси. Завдяки серії практичних модулів і прикладів аспіранти дізнаються, як відкриті дані, публікації, відкрите програмне забезпечення та інструменти можуть оптимізувати дослідницькі процеси та сприяти міждисциплінарній співпраці. Курс також охоплює етичні та правові аспекти, пов'язані з Відкритою наукою, щоб здобувачі освіти були готові орієнтуватися у викликах, пов'язаних із конфіденційністю даних, інтелектуальною власністю та

справедливим розподілом переваг досліджень. Курс має на меті дати аспірантам змогу стати активними учасниками глобального руху до Відкритої науки, надаючи їм знання та інструменти для того, щоб зробити їхні дослідження більш доступними, відтворюваними та впливовими.

Annotation. This course provides a comprehensive introduction to Open Science, a transformative approach to scientific research that prioritises transparency, accessibility, and collaboration. As the landscape of scientific inquiry evolves, Open Science offers a framework that empowers researchers, institutions, and the broader public to access and contribute to the research process in more meaningful ways. The course will cover the foundational principles of Open Science, including open data, open access publishing, open research software, and open collaboration, highlighting how these elements work together to foster a culture of openness and reproducibility in research. Students will explore the practical applications of Open Science and learn to integrate these practices into their research workflows. Through a series of hands-on modules and real-world examples, students will discover how open data can enhance the transparency of their research findings, how open-access publishing can amplify the reach and impact of their work, and how open-source software and tools can streamline research processes and facilitate collaboration across disciplines. The course will also address the ethical and legal considerations associated with Open Science, ensuring students can navigate data privacy, intellectual property challenges, and the equitable sharing of research benefits. Students will develop the skills to advocate for and contribute to a more inclusive and collaborative research environment by engaging with the global open science community. Ultimately, this course aims to empower students to participate actively in the worldwide movement towards Open Science, equipping them with the knowledge and tools to make their research more accessible, reproducible, and impactful. This course will provide the foundational skills and insights needed to thrive in an increasingly open and interconnected research landscape.

Пререквізити. Вивчення освітнього компонента базується на знаннях англійської мови на рівні B1-B2 та потребує знань з основ наукових досліджень. **Постреквізити:** ОК Розробка та управління інноваційними науковими проектами, Педагогічні основи професійно-комунікативної компетентності.

Мета і завдання освітнього компонента. Метою викладання навчальної освітньої компоненти є формування знань щодо практик і концепції Відкритої науки для проведення наукових досліджень та формування вмінь та навичок розв'язання актуальних завдань у сферах економіки та управління, що створюють підґрунтя для інноваційних рішень теоретичного та прикладного спрямування. У результаті передбачається оволодіння здобувачами принципами використання концепції відкритої науки в науково-дослідній діяльності здобувачів. Об'єктом навчальної компоненти є концепція відкритої наукової діяльності, інструменти забезпечення та практичної реалізації глобальної наукової діяльності. Предметом освітнього компонента є вивчення концепцій та інструментів проведення наукових досліджень та наукової діяльності в умовах формування глобального наукового простору на принципах відкритої науки.

Основними завданнями вивчення навчального компоненту є:

- поглибити знання та розширити вміння щодо побудови моделей дослідницьких процесів та наукових проектів;
- оволодіти принципами та методами використання концепції відкритої науки в науково-дослідній діяльності здобувачів;
- оволодіти методами вирішення складних наукових проблем та проблем у сфері прийняття управлінських рішень в управлінні науковими проектами;
- сформуванати здатність використовувати сучасні кількісні методи в наукових дослідженнях;
- сформуванати здатність працювати з відкритими ліцензіями програмного забезпечення та даних;
- сформуванати здатність публікувати результати наукових досліджень відповідно до вимог концепції відкритої науки.

3.Результати навчання (Компетентності)

Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК05. Здатність розв'язувати комплексні проблеми економіки на основі системного наукового

світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

Спеціальні компетентності:

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в економіці та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з економіки та суміжних галузей.

СК 02. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами.

СК 03. Здатність використовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері економіки, методи комп'ютерного моделювання, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та науково-педагогічній діяльності.

СК 04. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти.

СК 05.Здатність виявляти, поглиблено аналізувати та вирішувати проблеми дослідницького характеру у сфері економіки з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень, в тому числі з питань європейської та євроінтеграційної інтеграції.

СК 06. Здатність обґрунтовувати та приймати економічні рішення на основі розуміння закономірностей розвитку соціально-економічних економічних систем і процесів із застосуванням математичних методів та моделей.

СК 07. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні наукові проєкти в економіці та дотичні до неї міждисциплінарні підходи, проявляти лідерство та відповідальність при їх реалізації, комерціалізувати результати наукових досліджень та забезпечувати дотримання прав інтелектуальної власності.

Компетентності визначені освітньо-науковою програмою:

СК 10. Застосовувати передові успішні практики та методики відкритої науки іноземною мовою.

Програмні результати навчання:

РН01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з економіки, РН01. Мати передові концептуальні, методологічні знання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності та/або на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, які є достатніми для проведення наукових, прикладних досліджень на рівні актуальних світових досягнень, отримання нових знань та/або здійснення інноваційної професійної діяльності.

РН08. Формулювати та перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, актуальні літературні та інформаційні джерела, результати теоретичного аналізу, моделювання, експериментальних досліджень.

РН11. Вільно презентувати, обговорювати державною та іноземними мовами результати досліджень, наукові та/або прикладні проблеми підприємництва, торгівлі, біржової діяльності, оприлюднювати їх у наукових публікаціях провідних міжнародних видань або впроваджувати у практичну діяльність.

4. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю / Бали
Змістовий модуль 1. Module 1: Foundations and Practices of Open Science						
Тема 1. Introduction to Open Science	5		4	1		ДС 10
Тема 2. Open Science ecosystem	7		5	2		ДС 10
Тема 3. Open Data	6		4	2		ДС 10
Тема 4. Open Access Publishing and Reporting.	9		5	2	2	ДС 10

Тема 5. Open Research Software and Tools	5		4	1		ДС РМГ 10
Тема 6. Open Reproducible Research.	6		5	1		ДС РМГ 10
Тема 7. Open Peer Review	8		5	1	2	ДС РМГ 10
Тема 8. Licensing and Intellectual Property in Open Science	6		4	2		ДС Т 10
Тема 9. Ethics and Equity in Open Science	8		4	2	2	ДС РМГ 10
Тема 10. Policy and Advocacy for Open Science	6		4	2		ДС Т 10
Разом за модулем 1	66	0	44	16	6	100
Змістовий модуль 2. Module 2: Advanced Applications and Future Directions in Open Science						
Тема 11. Open Collaboration. Managing Collaborative Projects Openly	8		5	2	1	ДС РМГ 5
Тема 12. Open Education and Science Communication	7		4	2	1	ДС РМГ 5
Тема 13. Citizen Science and Public Engagement	7		5	2		ДС РМГ 5
Тема 14. Open Research Data Management	5		3	2		ДС Р 5
Тема 15. Metrics and Impact in Open Science	7		5	2		ДС Р 5
Тема 16. Open Hardware in Research	8		5	3		ДС Р 5
Тема 17. Data Visualization and Open Science	6		3	3		ДС Р 5
Тема 18. Training and Capacity Building in Open Science	6		3	3		ДС РМГ Р 5
Разом за модулем 2	54		33	19	2	40
Види підсумкових робіт						Бал
Екзаменаційна контрольна робота: написання наукової роботи						КР 30
Усний іспит						30
Всього годин/Балів	120	0	72	40	8	100

*Форма контролю: ДС – дискусія, РМГ – робота в малих групах, Р – реферат, Т – тести.

5. Завдання для самостійного опрацювання

Самостійна робота здобувача наукового ступеня доктора філософії ґрунтується на знаннях, отриманих під час лекційних і практичних занять та спрямована на розвиток навичок усного і писемного мовлення в академічній сфері. Ці завдання спрямовані на поглиблення розуміння принципів відкритої науки, застосування їх на практиці, а також розвиток навичок, необхідних для проведення досліджень у відкритому форматі.

Завдання 1: Створення та Аналіз Відкритого Дослідницького Проєкту

Вимоги:

- Описати мету та завдання дослідження.
- Розробити план управління даними, включаючи зберігання, обробку та поширення даних.
- Вибрати інструменти та платформи для відкритої співпраці та публікації.
- Визначити підхід до відкритого рецензування результатів дослідження.
- Оцінити потенційні ризики та переваги відкритого підходу у вашому проєкті.

Завдання 2: Аналіз Етичних та Правових Аспектів Відкритої Науки

Вимоги:

- Обрати реальний або гіпотетичний приклад дослідницького проєкту.
- Проаналізувати основні етичні та правові виклики, які виникають при використанні відкритих підходів.
- Запропонувати шляхи вирішення цих викликів.
- Розглянути питання конфіденційності, інтелектуальної власності, доброчесності досліджень та рівноправного доступу.

Завдання 3: Підготовка Відкритого Наукового Публікаційного Матеріалу

Вимоги:

- Написати наукову статтю на тему вашого дослідження.
- Використати форматування та вимоги для публікації у відкритому доступі.
- Опублікувати чернетку на відкритій платформі (наприклад, arXiv, OSF Preprints).
- Організувати процес відкритого рецензування для збору коментарів від спільноти.

Завдання 4: Розробка та Впровадження Відкритого Освітнього Ресурсу

Вимоги:

- Обрати тему, що стосується практик відкритої науки.
- Розробити навчальний матеріал з урахуванням принципів відкритої освіти (відкритий доступ, ліцензування Creative Commons).
- Включити інтерактивні елементи для залучення аудиторії.
- Опублікувати матеріал на відкритій освітній платформі (наприклад, OpenStax, edX).

Завдання 5: Критичний Огляд Інструментів для Відкритої Науки (наприклад, GitHub, Zenodo, Figshare)

Вимоги:

- Обрати 3-5 інструментів або платформ для аналізу.
- Оцінити їх функціональність, простоту використання, можливості інтеграції з іншими інструментами та вартість.
- Розглянути приклади успішного використання цих інструментів у дослідженнях.
- Запропонувати рекомендації щодо використання цих інструментів для конкретних дослідницьких завдань.

Ці завдання допоможуть аспірантам поглибити свої знання у практиках відкритої науки та розвинути навички, необхідні для успішного застосування цих підходів у їхній науковій діяльності.

IV. Політика оцінювання

Політика щодо відвідувань занять: відвідування занять є обов'язковим. Здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених силябусом. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час згідно затвердженого графіка.

За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування, участь в наукових заходах тощо) навчання може відбуватись в цей період в онлайн формі або за індивідуальним планом за погодженням із викладачем. Здобувач освіти повинен старанно виконувати завдання, брати активну участь в освітньому процесі.

Політика щодо зарахування результатів формальної, неформальної та інформальної освіти визначається Положенням про визнання результатів, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<http://surl.li/qbxvmw>).

Політика щодо академічної доброчесності окреслюється Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату в науковій та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти, докторантів, науково-педагогічних і наукових працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки (<http://surl.li/jntduw>) та Кодексом академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки (<http://surl.li/aagxg>).

Політика щодо дедлайнів та перекладання: у випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

Політика щодо додаткових (бонусних) балів: здобувачам освіти можуть бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю максимум 15 балів за такі види робіт: опубліковану наукову статтю у фахових виданнях України чи рецензованих закордонних журналах – 10 балів; публікацію тез – з виступом на конференції 5 балів, без виступу – 3 бали; підготовку та участь у всеукраїнському етапі предметних олімпіад, всеукраїнському та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт – 7 балів; перемогу у всеукраїнському етапі предметних олімпіад, всеукраїнському та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт – 15 балів; подачу проектних заявок на участь в студентських програмах обміну, стипендійних програмах, літніх та зимових школах тощо – 7 балів.

V. Підсумковий контроль

Формами підсумкового семестрового контролю є залік та іспит. Порядок організації поточного та підсумкового контролю знань здобувачів освіти регламентується Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Для отримання заліку аспіранти накопичують бали, отримані під час практичних занять та виконання самостійної роботи протягом семестру за 100-бальною шкалою. У дату складання заліку викладач записує у відомість суму поточних балів, які здобувач освіти набрав під час поточної роботи (шкала від 0 до 100 балів).

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач освіти за поточну діяльність з ОК, становить 70 балів. Протягом поточної роботи здобувач освіти має набрати не менше 35 балів (як допуск до складання іспиту). Для отримання допуску здобувач освіти має відпрацювати практичні або лабораторні роботи до дати іспиту під час основної сесії. Оцінки за відпрацьовані роботи викладач виставляє в електронний журнал успішності поруч або замість «н». У випадку, якщо здобувач освіти отримав менше, ніж 35 балів, він не може бути допущеним до екзамену і повинен бути відрахований за академічну неуспішність. Підсумкова семестрова оцінка у випадку складання іспиту визначається як сума поточної семестрової (70 балів) та екзаменаційної (30 балів) оцінок. Отримана оцінка заноситься до електронного журналу успішності та індивідуального навчального плану аспіранта. Під час складання екзамену здобувач може отримати від 0 до 30 балів.

Підсумкова семестрова оцінка виставляється без складання іспиту, якщо здобувач освіти успішно виконав усі завдання, передбачені силябусом освітнього компоненту, і набрав при цьому 75 балів і більше. Така оцінка виставляється у день проведення екзамену за умови обов'язкової присутності здобувача освіти. У разі незадовільної підсумкової семестрової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, здобувач освіти складає екзамен (30 балів), а його результат за модульні контрольні роботи анулюється. Іспит містить писемну та усну складові.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки або за бажанням підвищити свій результат здобувач складає іспит, на якому враховуються поточні та отримані на іспиті бали.

VI. Шкала оцінювання

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з формою контролю - залік

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
1–59	Незараховано (необхідне перекладання)

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з формою контролю - іспит

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
75–81	Добре	C	загалом хороша робота
67–74	Задовільно	D	непогано
60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання

VI. Рекомендована література та інтернет-ресурси Основна література:

3. Barel-Ben David Y, Garty ES, Baram-Tsabari A (2020) Can scientists fill the science journalism void? Online public engagement with science stories authored by scientists. PLoS ONE 15(1):e0222250. DOI : <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222250>
4. ECSA (European Citizen Science Association). 2015. Ten Principles of Citizen Science. Berlin. URL : <http://doi.org/10.17605/OSF.IO/XPR2N>
5. Відкриті наукові практики. Навчальний посібник. (Результат проекту OPTIMA (Відкриті практики, прозорість та доброчесність для сучасної вищої школи) Програма: Erasmus+ 618940-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-SBHE-JP). Львівська політехніка. 2023
6. Jon Tennant; Bruce Caron; Jo Havemann; Samuel Guay; Julien Colomb; Eva Lantsoght; Erzsébet Tóth-Czifra; Katharina Kriegel; Justin Sègbédji Ahinon; Cooper Smout (2019, March 16) OpenScienceMOOC/Module-1-Open-Principles: Second release (Version 2.0.0). Zenodo. URL : <http://doi.org/10.5281/zenodo.2595951>
7. BULTITUDE, K. The Why and How of Science Communication. In: Rosulek Science Communication. Pilsen: European Commission, 2011. URL : <https://www.redalyc.org/journal/5044/504459802012/html>
9. Resolution adopted by the General Assembly of United Nations, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations, General Assembly, 25 September 2015.
10. Strategic plan 2020–2024 – Research and Innovation, October 8, 2020. URL : https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024_en
11. Bezjak, S., Clyburne-Sherin, A., Conzett, P., Fernandes, P., Görögh, E., Helbig, The Open Science Training Handbook, April 4, 2018. DOI: 10.5281/zenodo.121249611
12. O'Carroll, C., Brennan, N., Hyllseth, B., Kohl, U., O'Neill, G., Van Den Berg, R. Providing researchers with the skills and competencies they need to practise Open Science: Open Science Skills Working Group Report, Brussels, European Commission DG-RTG, September, 2017, 1 – 36. DOI:10.2777/121253