

	СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАУКОВІЙ ТА ВИКЛАДАЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
	Обсяг: 3 кредити ЄКТС
	Семестр: I, Курс: I
	Дні, Час, Місце: згідно розкладу

Інформація про викладача

Ім'я	Бугасць Наталія Олександрівна
Контакти	Е-mail: bugayets.no@ndu.edu.ua , тел.: (096) 2249345
Робоче місце	Кафедра інформаційних технологій, фізико-математичних та економічних наук (ауд. 101 навчального корпусу № 2)
Години консультацій	П'ятниця: 13:00 – 14:00

Опис курсу

Курс розроблений для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня. Розглядаються усі найбільш важливі аспекти інформаційної еко-системи сучасного науковця і викладача (комунікація, пошук і організація інформації, підготовка наукових публікацій, дистанційне навчання).

Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОНП «Економічна та соціальна географія» сприяє досягненню здобувачами таких **програмних результатів навчання:**

РН02. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні й комп'ютерні моделі Землі, її геосфер, планет земної групи та процесів, у т. ч. суспільно-географічних, що відбуваються в них, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у науках про Землю та дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН03. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми наук про Землю й дотичних до них географічних наук (економічна та соціальна географія), кваліфіковано оприлюднювати, в тому числі іноземною мовою, результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях та наукових заходах.

РН04. Формулювати й перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень в математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

РН06. Планувати й виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з наук про Землю, дотичних міждисциплінарних напрямів (економічна та соціальна географія) із використанням сучасних інструментів і дотримання норм професійної та академічної етики,

критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті всього комплексу сучасних знань щодо проблеми, яка досліджується.

РН08. Застосовувати загальні принципи та методи математики й природничих наук, економіки, соціології, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері наук про Землю та в дотичних міждисциплінарних напрямках.

РН09. Застосовувати сучасні інструменти й технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційних систем і технологій.

РН10. Організовувати й здійснювати освітній процес у сфері наук про Землю, в географії, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти та викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.

РН12. Самостійно створювати та розширювати на основі використання ГІС-технологій і мережевих ресурсів бази географічних даних, необхідних для проведення наукових досліджень, здійснювати просторово-часовий аналіз розвитку географічних явищ і процесів.

Згідно структурно-логічної схеми ОНП дисципліна передуює вивченню «Патентознавства й авторського права».

Мета навчання

Розвинути у здобувачів уміння та навички використання інформаційно-комунікаційних технологій в науковій і освітній діяльності, які будуть сприяти проведенню наукових досліджень і поширенню наукових знань. Завдання дисципліни:

- розвинути у студентів уміння та навички використання сучасних засобів пошуку наукової інформації з відповідної галузі знань з застосуванням пошукових сервісів та спеціалізованих соціальних мереж;
- розвинути у студентів уміння та навички використання сучасних ІКТ для наукової комунікації, оприлюднення та поширення результатів власної наукової діяльності;
- розвинути у студентів уміння та навички використання сучасних ІКТ для проектування, організації та здійснення наукової діяльності у мультикультурних географічно розподілених колективах;
- ознайомити студентів з сучасними методами та засобами аналізу та інтерпретації науково-освітньої інформації.

Вивчення дисципліни у комплексі з іншими освітніми компонентами ОНП «Економічна та соціальна географія» сприяє набуттю здобувачами **компетентностей**:

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті.

СК04. Здатність усно й письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, глибоке розуміння англійських наукових текстів за напрямом дослідження.

СК06. Здатність до встановлення передумов застосування конкретних теорій і методів дослідження оболонок Землі, в т.ч. соціосфери, або інших планет земної групи, вибору раціональної методики польових і лабораторних робіт та оцінки необхідної точності вимірювань і якості кінцевих побудов.

СК07. Здатність із застосуванням сучасних методологій, методів та інструментів наукової діяльності за фахом ставити експеримент, обробляти отримані експериментальні

дані, встановлювати аналітичні й системні залежності між об'єктами, процесами та явищами довкілля, давати прогностичні та ретроспективні оцінки розвитку природних і суспільно-географічних процесів.

СК08. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

СК10. Здатність використовувати новітні інформаційно-комунікаційні технології, спеціалізоване програмне забезпечення, картографічне моделювання, ГІС-технології та мережеві ресурси для розширення бази географічних даних, територіального аналізу розвитку географічних явищ і процесів.

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (10 год.) та лабораторних занять (20 год.), організації самостійної роботи (60 год.). Навчальний процес повністю підтримується на сторінці курсу в навчальному середовищі університету «Уніком». Це включає також подання і оцінювання завдань.

Під час проходження курсу студенти виконають п'ять мікро-проектів, які покривають більшу частину запланованого контенту. Частину роботи над мікро-проектами (приблизно чверть) студенти виконуватимуть під час практичних занять, решту – самостійно. Під час як аудиторної, так і самостійної роботи забезпечується і заохочується колективна робота.

Організація навчання

Теми лекцій

№	Назва теми	Кількість годин
1	Огляд загальних напрямів розвитку технологій, їх впливу на суспільство.	2
2	Інформаційні технології в освіті, глобальні тренди і сучасні освітні концепції.	2
3	Особливості пошуку в сучасних пошукових сервісах, засоби наукової комунікації.	2
4	Наукометрія.	2
5	Підготовка наукових публікацій: reference-менеджери і спеціалізовані редактори.	2
Разом		10

Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка онлайн презентації та публікації на спільних онлайн ресурсах.	2
2	Проведення опитувань, збір даних, ведення бази даних.	4
3	Створення онлайн курсу.	8
4	Створення профілю і робота з Google Scholar.	2
5	Робота з референс-менеджером Mendeley.	4
Разом		20

Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин
---	------------	-----------------

1	Сучасні інформаційні системи управління даними досліджень.	12
2	Засоби аналізу та інтерпретації даних.	12
3	Постійні ідентифікатори та відкритий доступ.	12
4	Електронні навчальні ресурси на платформі LMS.	12
5	Референс-менеджер Zotero. Ведення текстових проєктів з Ulysses.	12
Разом		60

Оцінювання

Підсумкова оцінка студента буде обчислюватися за накопичувальною шкалою з використанням таких складових:

Бали	Результат навчання, що оцінюється												
10	Підготовка онлайн презентації та публікації на спільних онлайн ресурсах (добірка матеріалів з інтернету на задану інноваційну методику навчання або використання інноваційних технологій в галузі філології з використанням ІТ)												
10	Наповнення бази даних про сучасні тенденції в освіті, пов'язані з використанням ІТ												
30	Створення он-лайн курсу (створення курсу, наповнення модельними навчальними ресурсами і видами навчальної діяльності, рольова гра (взаємна участь в курсах колег в якості «студентів»).												
	Оцінюється за рубрикою:												
	<table><tr><td>Повнота курсу (15 балів)</td><td>Нічого не зроблено - 0 балів</td><td>Половина елементів -5 балів</td><td>Усі елементи - 15 балів</td></tr><tr><td>Якість матеріалів (10 балів)</td><td>Цілком не релевантний зміст - 0 балів</td><td>Задовільна якість - 5 балів</td><td>Добра якість - 10 балів</td></tr><tr><td>Активність на курсах колег (5 балів)</td><td>Не помічена - 0 балів</td><td>Помірна - 3 балів</td><td>Висока - 5 балів</td></tr></table>	Повнота курсу (15 балів)	Нічого не зроблено - 0 балів	Половина елементів -5 балів	Усі елементи - 15 балів	Якість матеріалів (10 балів)	Цілком не релевантний зміст - 0 балів	Задовільна якість - 5 балів	Добра якість - 10 балів	Активність на курсах колег (5 балів)	Не помічена - 0 балів	Помірна - 3 балів	Висока - 5 балів
	Повнота курсу (15 балів)	Нічого не зроблено - 0 балів	Половина елементів -5 балів	Усі елементи - 15 балів									
Якість матеріалів (10 балів)	Цілком не релевантний зміст - 0 балів	Задовільна якість - 5 балів	Добра якість - 10 балів										
Активність на курсах колег (5 балів)	Не помічена - 0 балів	Помірна - 3 балів	Висока - 5 балів										
10	Створення профілю і робота в Google Scholar												
20	Робота з референс-менеджером (створення профілю, створення і наповнення власної бібліотеки, категоризація документів, опрацювання документів, автоматизація цитувань і бібліографії в MS Word)												
20	Залік (усна співбесіда, в тому числі за результатами роботи над мікро-проектами)												
100	Разом												

Політика курсу

Безпека – понад усе.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час очного навчання ви під керівництвом викладача повинні перейти до споруд цивільного захисту і перебувати в них до скасування сигналу.

У разі включення сигналу «Повітряна тривога» під час дистанційного навчання за вашим місцем перебування, ви маєте повідомити про це викладача та перейти до безпечного місця.

Відвідування занять є важливим компонентом курсу. Проте, якщо Ви бажаєте навчатися дистанційно – можна узгодити графік навчання з викладачем.

Якщо ви не були присутні на занятті через сигнал «Повітряна тривога», узгодьте з викладачем дистанційну форму виконання завдання.

Дедлайни. Виконані завдання, передбачені самостійною роботою, подаються на перевірку не пізніше, ніж за три дні до заліку.

Переоцінка завдань можлива протягом тижня після отримання оцінки, але не пізніше, ніж за тиждень до заліку.

Перескладання завдань можливе протягом тижня після отримання оцінки, але не пізніше, ніж за тиждень до початку сесії.

Академічна доброчесність та плагіат. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і слідувати нормам Положення НДУ ім. М. Гоголя «Про академічну доброчесність»

(http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/polozennia_pro_akademichny_dobrochesnist.pdf).

Всю заплановану роботу здобувачі виконують самостійно. У разі виявлення несамотійного виконання завдання, результат анулюється, а робота повертається здобувачу на переопрацювання з дотриманням правил академічної доброчесності. При виконанні спільних завдань, потрібно зазначати внесок кожного учасника.

Мобільні пристрої на занятті використовуються з навчальною метою.

Поведінка в аудиторії. Кожен здобувач вищої освіти повинен ознайомитися і дотримуватися Правил внутрішнього трудового розпорядку (http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/pravula_rozporiadky.pdf) університету, а також принципів і правил поведінки, визначених у Етичному кодексі Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя (http://www.ndu.edu.ua/storage/norm_baza/etychkodex.pdf).

Вітається **активність** здобувачів із планування освітнього процесу та участь у формальній та неформальній освіті.

Література

1. [Gartner Information Technology](#)
2. [Беліловець В.М., Лисенко І.М., Чернишова Е.О. Використання системи Moodle в навчальному процесі. Ніжин: Видавництво НДУ ім. М. Гоголя, 2020. 45 с.](#)
3. [Wolfram Alpha](#)
4. [SCImago Journal and Country Rank](#)
5. [Використання соціальних мереж \(стаття з Nature\)](#)
6. [ResearchGate](#)
7. [LinkedIn - мережа професійних спільнот](#)
8. [SSRN - Social Science Research Network](#)
9. [Biology Research Network \(BioRN\)](#)
10. [Scientific Social Community - українська мережа](#)
11. [Наукометричні бази як інструмент дослідника](#)
12. [Наука і метрика](#)

13. [Open Ukrainian Citation Index \(презентація\)](#)
14. [Наукометрична база даних Scopus](#)
15. [Україномовна інструкція з використання Mendeley](#)
16. [Офіційна документація Zotero](#)
17. [CORPUS: репозиторій англомовних фраз](#)