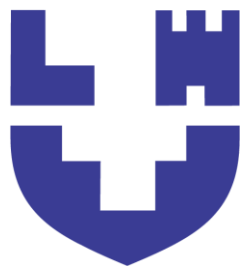


Міністерство освіти та науки України



**ЛУЦЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ОСНОВИ ЗАГАЛЬНОГО ЗЕМЛЕЗНАВСТВА

Методичні вказівки
до виконання самостійної роботи
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої програми «Екологія»
спеціальності 101 Екологія
галузі знань 10 Природничі науки
денної та заочної форм навчання

Луцьк
2026

УДК 731.4(07)

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ

Директор бібліотеки _____ В.В. Поліщук

Рекомендовано до друку вченою радою факультету аграрних технологій та екології ЛНТУ, протокол №__ від «__» _____ 2026 року.

Голова вченої ради ФАТЕ _____ Р.В. Кірчук

Укладач: _____ Жадько О.А., асистент кафедри екології ЛНТУ

Рецензент: _____ Федонюк В.В., к.геогр.н., доцент кафедри екології ЛНТУ

Відповідальний за випуск: _____ Іванців В.В., к.і.н., завідувач кафедри екології ЛНТУ

075 **Основи загального землезнавства [текст] : Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Екологія» спеціальності 101 Екологія галузі знань 10 Природничі науки денної та заочної форм навчання / уклад. О.А. Жадько. Луцьк : ЛНТУ, 2026. 16 с.**

Методичне видання складене відповідно до діючої програми курсу «Основи загального землезнавства» з метою визначення завдань до виконання самостійної роботи. Вказано порядок подання та захисту самостійної роботи, рекомендовані джерела інформації.

© Жадько О.А., 2026

ЗМІСТ

| | |
|---|-----------|
| ВСТУП..... | 4 |
| СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ | 5 |
| ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ..... | 6 |
| МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ | 8 |
| ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ..... | 10 |
| СТРУКТУРОВАНИЙ ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ РЕФЕРАТІВ | 10 |
| ПОРЯДОК ПОДАННЯ ТА ЗАХИСТУ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ | 12 |
| РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ..... | 12 |

ВСТУП

Природу Землі вивчають науки, які входять до природничого блоку. Вони поділяються на галузеві та комплексні. Галузеві фізико-географічні науки вивчають особливості природних компонентів та складених ними геосфер. Атмосферу, погодні та кліматичні умови її нижнього шару досліджують метеорологія та кліматологія, приповерхневі шари гірських порід з утвореними ними рельєфом – геоморфологія, гідросферу – гідрологія, поширення рослинного та тваринного світу вивчає біогеографія, ґрунти – ґрунтознавство тощо.

Так, загальне землезнавство як наука вивчає географічну оболонку як планетарний природний комплекс або глобальну геосистему в цілому у найбільш загальних рисах її речовинного складу, наскрізних процесів інших загальних ознак. Землезнавство вивчає, вірніше з'ясовує і формулює закони організації, функціонування і розвитку географічної оболонки. На сучасному етапі землезнавство є інтегративним знанням про глобальне оточення людства, розглядає великомасштабні природні процеси, що визначають стан географічної оболонки і, відповідно, обумовлюють стосунки людини і природи в їх цілісності та багатогранності. Подолати суперечності людини і природи в географічній оболонці можливо не засобами техногенезу – (розвитку новітніх технологій), а через опанування рівноваги – гомеостазису. Саме землезнавчий підхід вказує шляхи виходу з екологічної кризи та гармонізації відносин суспільства і природи: пізнання цілісної «нерозділеної» Природи у її нерозривній єдності з Людством, а не у протиставленні їх, як зараз.

Такий аспект будови географічної оболонки, як горизонтальна структура – менші природні комплекси, вивчає інша комплексна наука – ландшафтознавство. Природні компоненти і геосфери – це об'єкт дослідження галузевих фізико-географічних дисциплін.

Знання про загальні закономірності будови, функціонування та розвитку географічної оболонки. її диференціації (поділу) на менші природні комплекси – основа для вивчення регіональних фізико-географічних курсів.

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--------------|-----------|-----|-----------|--------------|--------------|----------|-----|-----------|
| | денна форма | | | | | Заочна форма | | | | |
| | усього | у тому числі | | | | усього | у тому числі | | | |
| | | л | п | лаб | сам.р. | | л | п | лаб | сам.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 5 семестр | | | | | | | | | | |
| Модуль 1 | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Вступ до загального землезнавства. Система географічних наук. | | 2 | 2 | | 6 | 10 | 2 | | | 10 |
| Тема 2. Будова Всесвіту. Земля у Сонячній системі. | | 2 | 4 | | 8 | 14 | 2 | 2 | | 10 |
| Тема 3. Фігура Землі і її розміри. Рух Землі і його географічні наслідки. | | 2 | 2 | | 6 | 10 | 2 | | | 10 |
| Тема 4. Гравітаційне поле Землі. Геомагнітне поле Землі. | | 2 | 2 | | 7 | 11 | | | | 10 |
| Тема 5. Внутрішня будова Землі. Фізика Землі. | | 2 | 2 | | 7 | 11 | | | | 10 |
| Тема 6. Літосфера. Будова і розвиток земної кори. | | 2 | 2 | | 6 | 10 | | | | 9 |
| Тема 7. Геологічні формації і відклади. | | 2 | 2 | | 5 | 9 | | | | 10 |
| Разом за змістовим модулем 1 | | 14 | 16 | | 45 | 75 | 4 | 2 | | 69 |
| Модуль 2 | | | | | | | | | | |
| Тема 8. Атмосфера – газова оболонка Землі. Утворення та розвиток атмосфери. Склад атмосфери. | | 2 | 2 | | 6 | 10 | 2 | | | 10 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|-----------|--|-----------|-----------|----------|----------|--|------------|
| Тема 9. Баричне поле Землі. Схема планетарної циркуляції атмосфери. | | 2 | 4 | | 8 | 14 | | 2 | | 9 |
| Тема 10. Гідросфера. Водний баланс Землі. | | 2 | - | | 4 | 6 | | | | 8 |
| Тема 11. Біосфера. Поширення життя на Землі. | | 2 | 2 | | 6 | 10 | | | | 8 |
| Тема 12. Географічна оболонка Землі і її структурні частини. | | 2 | 2 | | 6 | 10 | | | | 8 |
| Тема 13. Ландшафтна оболонка Землі. | | 2 | 2 | | 6 | 10 | | | | 10 |
| Тема 14. Географічна зональність. | | 2 | - | | 6 | 8 | | 2 | | 8 |
| Тема 15. Ноосфера. Соціосфера. | | 2 | 2 | | 3 | 7 | | | | 8 |
| Разом за змістовним модулем 2 | | 16 | 14 | | 45 | 75 | | | | 69 |
| Всього за семестр | | 30 | 30 | | 90 | 75 | 2 | 4 | | 138 |

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1

Тема 1. Вступ до загального землезнавства. Система географічних наук. Об'єкт землезнавства. Коротка історія розвитку знань про Землю. Географічні документи, публікації. Географічні школи. Вклад українських вчених. Сучасні авторитетні географи України.

Тема 2. Будова Всесвіту. Земля у Сонячній системі. Космічні тіла та їх взаємодія. Наша Галактика. Сонячна система. Планета Земля. Походження і розвиток Сонячної системи, планети Земля.

Тема 3. Фігура Землі і її розміри. Рух Землі і його географічні наслідки. Обертання Землі навколо Сонця і його наслідки. Докази орбітального річного руху Землі. Орбіта Землі.

Тема 4. Гравітаційне поле Землі. Геомагнітне поле Землі. Гравітаційний перерозподіл речовини у Землі. Припливи і відпливи у гідросфері та літосфері, їх зв'язок з обертанням Землі та її розташуванням у Космосі.

Тема 5. Внутрішня будова Землі. Фізика Землі. Теплові процеси у Землі. Магма. Магматизм та вулканізм.

Тема 6. Літосфера. Будова і розвиток земної кори. Типи земної кори. Речовинний склад земної кори. Платформи і геосинклінали. Сучасні тектонічні рухи. Форми рельєфу. Основні джерела утворення рельєфу; внутрішні і зовнішні чинники рельєфоутворення; ізостазія; закономірності планетарного рельєфу Землі.

Тема 7. Геологічні формації і відклади. Геологічні науки. Зв'язок корисних копалин з тектонічними структурами та геологічними відкладами. Геологічні карти. Давній та сучасний рельєф суші та дна океанів.

Модуль 2

Тема 8. Атмосфера – газова оболонка Землі. Утворення та розвиток атмосфери. Склад атмосфери. Вертикальна будова атмосфери. Оптичні властивості атмосфери. Перетворення сонячної радіації в атмосфері. Розподіл сонячної радіації на поверхні Землі. Альbedo. Радіаційний баланс та його складові. Тепловий баланс атмосфери. Теплові пояси Землі. Теплопередача в атмосфері.

Тема 9. Баричне поле Землі. Схема планетарної циркуляції атмосфери. Горизонтальна будова атмосфери. Центри дії атмосфери. Повітряні маси і фронти. Динаміка атмосферних мас. Вітер. Хмари. Загальний розподіл хмарності та опадів. Погода і клімат на рівнині і у горах. Метеорологічні спостереження. Науки про атмосферу. Взаємодія атмосфери з іншими оболонками Землі.

Тема 10. Гідросфера. Водний баланс Землі. Океаносфера, походження океанів. Об'єм і структура гідросфери. Розподіл суші і морів на Землі. Світовий океан. Води суші. Ріки, озера, болота. Підземні води.

Тема 11. Біосфера. Поширення життя на Землі. Формування біосфери. Рослинний світ, тваринний світ. Розподіл живої речовини у географічній оболонці Землі. Групування і угруповання організмів. Ценози і ареали. Біогеоценози, біотопи, екосистеми. Біологічний кругообіг органічної речовини у природі. Органогенні геологічні відклади. Біогеографічні карти. Основні біологічні науки. Роботи В.І. Вернадського.

Тема 12. Географічна оболонка Землі і її структурні частини. Розвиток географічної оболонки Землі (ГОЗ). Основні закономірності географічної оболонки; диференціація географічної оболонки; територіальні і аквальні природні комплекси; співвідношення понять географічна оболонка і біосфера.

Ґрунтовий покрив Землі – продукт розвитку географічної оболонки. Антропогенні конструктивні та деструктивні зміни в ГОЗ.

Тема 13. Ландшафтна оболонка Землі. Ландшафтні компоненти і елементи, класифікація ландшафтів. Організація, функціонування і самоорганізація природних систем регіонального та локального рівнів. Ландшафтознавчі науки.

Тема 14. Географічна зональність. Азональність. Географічні пояси. Природні зони Землі. Характеристика природних зон за типовим планом. Азональність та її причини. Висотна поясність.

Тема 15. Ноосфера. Соціосфера. Поняття про ноосферу. Роль В.І. Вернадського у вченні про ноосферу. Людство у географічному просторі. Природні та антропогенні катастрофи. Екологічні і геополітичні проблеми України. Геоекологічний моніторинг. Природоохоронні території.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Мета вивчення дисципліни – формування системи знань про загальні закономірності природи Землі в цілому, її структури, складу і динаміки, з виділенням окремих геосфер, що перебувають у безперервному розвитку і взаємодії. Розуміння загальних закономірностей будови, розвитку і функціонування географічної оболонки Землі та її складових, залежність процесів на Землі від космічних чинників. В результаті вивчення дисципліни студенти повинні набути умінь аналізувати навчальні матеріали використовуючи порівняльно-описові, картографічні, статистичні та інші методи опрацювання, знати властивості основних зовнішніх та внутрішніх оболонок планети Земля.

Завдання вивчення дисципліни - розкрити зміст курсу «Основи загального землезнавства» як наукової дисципліни; - вивчити всі складові географічної оболонки: атмосфери, гідросфери, літосфери та біосфери як цілісного розуміння географічної оболонки; - екологізація всієї фізико-географічної інформації про Землю та розгляд її скрізь призму збереження стійкого розвитку географічної оболонки і всіх її складових.

Після завершення вивчення дисципліни студент повинен:

Знати:

- визначення та зміст основних фізико-географічних понять;
- місце Землі у Всесвіті та вплив космічних факторів на природу планети;
- сутність основних процесів, які відбуваються у географічній оболонці

Землі;

- внутрішню будову Землі та її вплив на географічну оболонку, життя і господарську діяльність людей;
- сутність картографічного методу відображення дійсності;
- геосфери планети, особливості їх виникнення, розвитку та взаємодії між собою;
- основні мінерали, гірські породи, корисні копалини та їх властивості;
- закономірності географічної оболонки;
- сучасний стан взаємодії людського суспільства та природи, його наслідки;
- глобальні екологічні проблеми сучасності, причини їх виникнення та перспективи вирішення;
- особливості природи свого краю;
- основну фізико-географічну номенклатуру.

Вміти:

- працювати з різними джерелами географічної інформації, аналізувати їх зміст;
- проводити спостереження за об'єктами та процесами в географічній оболонці та фіксувати одержані результати;
- застосувати теоретичні знання для пояснення явищ, які відбуваються у географічній оболонці;
- вирішувати задачі:
 - а) на визначення географічних координат;
 - б) на визначення місцевого і поясного часу, тривалості дня;
 - в) на вимірювання відстаней, площ та заходження об'єктів на географічних картах;
- складати фізико-географічну характеристику території за картографічними джерелами;
- володіти науковою термінологією.

ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ

| № тем | Назва теми | Кількість годин, денна/заочна |
|-------|--|-------------------------------|
| 1 | Історія пізнання Землі. | 6/8 |
| 2 | Видатні українські географи. | 8/10 |
| 3 | Сучасні географічні дослідження. | 6/10 |
| 4 | Орбітальний рух Землі і календар. | 7/9 |
| 5 | Характеристика планет Сонячної системи. | 7/10 |
| 6 | Сейсмічні пояси Землі. | 6/9 |
| 7 | Вплив рельєфу на умови життя та господарську діяльність людини. | 5/10 |
| 8 | Коливання і зміни клімату. | 6/10 |
| 9 | Льодовики, їх типи і географічне поширення. Багаторічна мерзлота. | 8/10 |
| 10 | Проблеми охорони біосфери. Природоохоронні території. | 7/12 |
| 11 | Глобальні екологічні проблеми. | 6/10 |
| 12 | Вивчення географічної номенклатури за заданою тематикою. | 6/12 |
| 13 | Побудова та аналіз фізико-географічного профілю по лінії заданого меридіану. | 6/9 |
| 14 | Підготовка до практичних робіт, модульних контрольних та іспиту. | 6/8 |
| | Всього за семестр | 90/138 |

СТРУКТУРОВАННИЙ ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ РЕФЕРАТІВ

1. Вступ та Земля як космічне тіло

- 1) Місце Землі у Сонячній системі та її унікальність серед інших планет.
- 2) Форма і розміри Землі: їх географічні наслідки та методи визначення.
- 3) Рухи Землі (орбітальний та добовий) та їх вплив на формування природних процесів.
- 4) Еволюція уявлень про походження Землі: від стародавніх міфів до сучасних гіпотез.

2. Літосфера та внутрішня будова Землі

- 5) Внутрішня будова Землі: сучасні методи дослідження надр.
- 6) Теорія літосферних плит: основні положення та географічне підтвердження.
- 7) Генетичні типи рельєфу та роль ендегенних процесів у його формуванні.
- 8) Склад і походження земної кори: мінерали та гірські породи.
- 9) Антропогенний вплив на літосферу та проблеми раціонального використання надр.

3. Атмосфера та кліматичні процеси

- 10) Склад і вертикальна будова атмосфери: значення озонового шару.
- 11) Сонячна радіація як основне джерело енергії географічних процесів.
- 12) Закономірності розподілу температури повітря на земній кулі.
- 13) Загальна циркуляція атмосфери та її вплив на формування кліматичних поясів.
- 14) Сучасні зміни клімату: причини, наслідки та сценарії майбутнього.

4. Гідросфера – водна оболонка планети

- 15) Світовий океан як цілісна природна система: властивості вод та динаміка.
- 16) Роль океанічних течій у перерозподілі тепла на планеті.
- 17) Поверхневі води суходолу: генезис та режим річок і озер.
- 18) Підземні води: їх види, значення та проблеми виснаження.
- 19) Льодовики як акумулятори прісної води та індикатори глобального потепління.

5. Біосфера та ґрунтовий покрив

- 20) Біосфера як специфічна оболонка Землі: вчення В.І. Вернадського.
- 21) Біологічний колообіг речовин та енергії в географічній оболонці.
- 22) Ґрунт як «дзеркало ландшафту»: чинники ґрунтоутворення.
- 23) Географічні закономірності поширення живих організмів на суші та в океані.

6. Загальні закономірності географічної оболонки

- 24) Поняття про географічну оболонку, її межі та етапи розвитку.
- 25) Цілісність та ритмічність процесів у географічній оболонці.
- 26) Закон широтної зональності та вертикальної поясності.
- 27) Природні комплекси та ландшафти: ієрархія та класифікація.
- 28) Ноосфера – новий стан розвитку географічної оболонки.

ПОРЯДОК ПОДАННЯ ТА ЗАХИСТУ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Успішне виконання самостійної роботи передбачає дотримання встановлених термінів, вимог до оформлення та процедури презентації результатів.

1. Вимоги до оформлення та терміни подання

Терміни: Самостійна робота має бути подана на перевірку не пізніше ніж за тиждень до закінчення практичних занять з дисципліни.

Формат подання: Робота подається у вигляді скріпленого реферату з титульною сторінкою стандартного зразка і внутрішнім наповненням із зазначенням всіх позицій змісту завдань.

2. Процедура захисту роботи

Захист самостійної роботи проводиться під час практичних занять або в межах індивідуальних консультацій. Процедура захисту включає:

Стисла доповідь (3–5 хвилин): Студент має висвітлити актуальність теми, основні результати дослідження та зроблені висновки.

Демонстрація результатів: Наочне представлення (презентація у PowerPoint, графіки, розрахунки тощо).

Відповіді на запитання: Викладач та присутні студенти можуть ставити запитання по темі роботи для перевірки глибини розуміння матеріалу.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна навчальна література:

1. Загальне землезнавство. Книга 2 : навчальний посібник / уклад. : О. Д. Лаврик, О. І. Ситник, В. В. Цимбалюк. – Умань : ВПЦ «Візаві», 2021. – 214 с.
2. Васютіна Т.М., Косик В.М. Основи землезнавства з програмним засобом MozaBook/ Навчальний посібник для студентів. Київ, НПУ імені Н.П. Драгоманова, 2022. 166с.
3. Мельничук Г. В., Мельничук В. Г. Геоморфологія з основами четвертинної геології: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2021. – 212 с.
4. Павловська Т.С., Ковальчук І.П. Геоморфологія: навч. посіб. для студ. закл. вищ. освіти. Луцьк: ВежаДрук, 2022. 348 с.
5. Вахняк В.С. Основи геоморфології: навчальний посібник / Подільський державний аграрно-технічний університет. Кам'янець-Подільський: ПДАТУ, 2020.- 87 с.
6. Герасименко Н.П. Палеогеографія четвертинного періоду України (палеоландшафти): підручник. К.: Прінт-Сервіс, 2020.– 296 с.

7. Шовкун Т. М., Мирон І. В. Основи загального землезнавства та ландшафтознавства: навч. посіб. 2-е вид, перероб. і допов. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2023. – 95 с.
8. П'яткова А. В. Ландшафтознавство: прикладні аспекти : навчально-методичний посібник. – Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2020. – 122 с.
9. І.Я. Мисковець, Я.О. Мольчак. Гідрологія: Навчальний посібник. Луцьк : ІВВ ЛНТУ, 2022 - 318 с.
10. Хільчевський В.К. Нариси історії гідрохімії в Україні. Київ: ДІА, 2020. – 136 с.
11. Спілка сприяння сталому розвитку Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.wgtidi.com.ua.

Додаткова навчальна література:

12. Хільчевський В. К., Забоклицька М. Р. Хімічний аналіз та оцінка якості природних вод : навч. посібник. / Луцьк : Вежа-Друк, 2021. 76 с.
13. V. Polovyy, P. Hnativ, Józef Chojnicki, V. Lykhochvor, N. Lahush, N. Yuvchik, H. Ivanyuk, L. Lukashchuk, M. Avhustynovych, H. Kosylovych, Y. Korinec Influence of climate dynamics and liming on physicochemical soil properties and crop-rotation productivity of North-Western Polissya in Ukraine «Soil science annual», 2022, 73(1)146856, p. 1-9 (індекс. у НМБД Scopus) DOI: <https://doi.org/10.37501/soilsa/146856>
14. Іванов Є. А. Геоекологічні дослідження в Львівській області та їхня екоосвітня роль / Є. А. Іванов, І. П. Ковальчук // Актуальні проблеми формальної і неформальної освіти з моніторингу довкілля та заповідної справи: збірник тез доповідей І-ої Міжнародної Інтернет-конференції (м. Харків, 26 лютого 2021 р.). – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. – С. 64–67.
15. Мисковець І.Я., Мольчак Я.О. Водно – ресурсний потенціал Волині в сучасних умовах./Екологія, природокористування та охорона навколишнього середовища: прикладні аспекти: матер. VI Всеукр. наук. – практ. заоч. конф., м. Київ, 16 травні 2023 р./за заг. ред. Х.С. Мітішкіної. – Київ: МДУ, 2023. – С.37-39.
16. Мисковець І.Я., Мольчак Я.О. Тенденції еколого – економічної безпеки в регіонах України. // Проблеми гарантування безпеки людини в умовах сучасних викликів: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 23-24 березня 2023 року . – Луцьк: ІВВ ЛНТУ, 2023. С.79-83.
17. Мисковець І.Я., Мольчак Я.О. Оцінка рівня урбанізованості басейнів малих річок // Технології, інструменти та стратегії реалізації наукових досліджень: матеріали VI Міжнародної наукової конференції, м. Дніпро, 4 серпня, 2023р. / Міжнародний центр наукових досліджень. – Вінниця: Європейська наукова платформа, 2023. – С.109-111.

18. Мисковець І.Я., Мольчак Я.О. Сучасний стан водокористування на Волині.Актуальні проблеми дослідження довкілля: Матеріали X Міжнародної наукової конференції (Суми – Тростянець, 25-27 травня 2023 р.,)/ Ред.кол.: Корнус А.О., Міронець Л.П., Литвиненко Ю.І.та ін. Суми: Сумський державний педагогічний університет ім.А.С.Макаренка, 2023. – С.100-102

19. Мисковець І.Я., Мольчак Я.О. Сучасний стан водокористування на Волині.Актуальні проблеми дослідження довкілля: Матеріали X Міжнародної наукової конференції (Суми – Тростянець, 25-27 травня 2023 р.,)/ Ред.кол.: Корнус А.О., Міронець Л.П., Литвиненко Ю.І.та ін. Суми: Сумський державний педагогічний університет ім.А.С.Макаренка, 2023. – С.100-102 DOI 10.36074/mcnd - 04.08.2023.

Корисні інтернет-ресурси:

1. Національна бібліотека України ім. І.І. Вернадського. Режим доступу: www.nbuv.gov.ua
2. Он-лайн енциклопедія «Британіка». Режим доступу: www.britannica.com
3. Україномовна версія он-лайн енциклопедія «Вікіпедія». Режим доступу: www.uk.wikipedia.org
4. Науки про Землю / Електронний довідник студента. Режим доступу: <http://www.students.by/earth.htm>
5. Авторський сайт «Геологічний словник: навчально-науковий веб-ресурс» <http://geodictionary.com.ua/>
6. Department of Earth Sciences [Електронний ресурс факультету наук про Землю Оксфордського університету (В. Британія)]. Режим доступу: <http://www.earth.ox.ac.uk/~oesis/rocks>
7. Офіційний сайт Міністерства екології і природних ресурсів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua> .
8. Державна природоохоронна адміністрація України [Електронний ресурс]. – Режим дпоступа: www.nto.org.ua.
- 9.Журнал "Зелений світ" [Електронний ресурс]. – Режим доступа: www.greenworld.com.ua.

ДЛЯ НОТАТОК

Основи загального землезнавства [текст] : Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Екологія» спеціальності 101 Екологія галузі знань 10 Природничі науки денної та заочної форм навчання / уклад. О.А. Жадько. Луцьк : ЛНТУ, 2026. 16 с.

Комп'ютерний набір
Редактор

О.А. Жадько
О.А. Жадько

Підп. до друку ____ . ____ .2026 р.
Формат 60x84/16. Папір офс. Гарнітура Times New Roman
Ум. друк. арк. 1. Обл.-вид. арк. 0,5