



**СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКИ З ОСНОВ
ПОЛЬОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ГЕОСФЕР**

Освітній ступінь – перший (бакалаврський)

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 103 Науки про Землю

Освітньо-професійна програма Гідрологія

Загальний обсяг годин/кількість кредитів: 180/6

Структура: консультації – 10; самостійна робота – 170

Компонент освітньої програми: нормативний

Форма контролю: залік

Консультації: відбуваються за попередньою домовленістю

Можливі онлайн консультації

**Керівники навчальної практики з основ польових досліджень
геосфер:**

Кандидат географічних наук, доцент Нетробчук Ірина Марківна

Кандидат географічних наук, доцент Забокрицька Мирослава Романівна

Кандидат геологічних наук, доцент Вовк Олександр Павлович

Кандидат географічних наук, доцент Король Павло Пилипович

Контактна інформація: netrobchuk.iryana@vnu.edu.ua
Zabokrytska.Myroslava@vnu.edu.ua
vovk.oleksandr@vnu.edu.ua
pavking74@gmail.com

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:  Забокрицька М. Р.

**Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри
фізичної географії**

протокол № 1 від 29.08.2023 р.

Завідувач кафедри:



Фесюк В. О.

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Основна мета ОК Навчальна практика з основ польових досліджень геосфер, це закріплення та поглиблення теоретичних знань про основні метеоеlementи, взаємозв'язки між ними, основні закономірності ходу метеоеlementів; різні водні об'єкти та методи проведення польових гідрологічних спостережень на середніх і малих річках; про залягання гірських порід та методи польових геологічних досліджень; про прийоми виконання топографічних зйомок і оформлення їх результатів у вигляді топографічних планів, профілів.

Організація та методичне забезпечення навчальної практики з основ польових досліджень геосфер здійснюється відповідно до вимог Положення про проведення практики здобувачів освіти ЗВО України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Положення про проведення практики студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Силабус навчальної практики з основ польових досліджень геосфер та методичні вказівки є основними навчально-методичними документами, згідно з якими здійснюються організаційні заходи та визначається зміст безпосередньо окремих видів занять даної навчальної практики

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (КОМПЕТЕНТНОСТІ)

До кінця навчання студенти набудуть такі компетентності:

Інтегральна

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій і методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умови недостатності інформації.

Загальні

ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК7. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК9. Здатність працювати в команді.

ЗК10. Навички безпечної життєдіяльності.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього природного середовища.

ЗК12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Фахові

ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як

комплексну природну систему.

ФК2. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.

ФК3. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

ФК4. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

ФК5. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.

ФК6. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

ФК7. Здатність проводити моніторинг природних процесів.

ФК8. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.

ФК9. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.

ФК10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ЕТАПИ ПРАКТИКИ

Етапи	Зміст, основні завдання, тривалість
Підготовчий	<ol style="list-style-type: none">1) Ознайомлення з будовою та принципами роботи метеорологічних приладів.2) Ознайомлення з методикою вимірювання елементів погоди за допомогою метеорологічних приладів.3) Вивчення геологічної будови району практики.4) Вивчення гірничого компасу в лабораторних умовах.5) Безпосереднє ознайомлення з різними водними об'єктами та методами їх дослідження;6) Вивчення методики і оволодіння практичними навичками дослідження гідрологічного режиму водних об'єктів;7) Набуття досвіду в описуванні та дослідженні гідрологічних процесів.8) Ознайомлення з роботою гідрологічного посту (змістом, порядком і результатами виконуваних на ньому робіт).9) Набуття досвіду щодо проведення на гідрологічному посту щоденних спостережень за рівнем, температурою води, станом водного об'єкта.10) Ознайомлення з геодезичними приладами та основними видами топографічних робіт (теодолітну зйомка, технічне нівелювання, тахеометрична і окомірна зйомки, барометричне нівелювання (30 год).

<p>Польовий</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Експедиція на метеостанцію м. Луцьк. 2) Проведення стаціонарних метеорологічних спостережень. 3) Проведення польових маршрутних мікрокліматичних спостережень. 4) Виїзд на геологічні відслонення (кар'єри, виробки, скелі, тощо). 5) Проведення польових досліджень в районах практики. 6) Відбір зразків мінералів, гірських порід, фауни. 7) Проведення рекогносціувальних досліджень, гідрологічних спостережень на р. Стир, промірних робіт, вимірювання швидкості течії р. Сапалівка, підрахунки витрат води і характеристик стоку. 8) Проведення щоденних спостережень на гідрологічному пості (р. Стир – м. Луцьк) за рівнем і температурою води. 9) Апробація методики вимірювання витрати води поверхневими поплавками за найбільшою швидкістю течії та особливостей її застосування на рр. Стирі і Сапалаївка у конкретних гідрометричних створах. 10) Виконання теодолітної, тахеометричної, окомірної зйомки місцевості і нівелювання (50 год).
<p>Камеральний період</p>	<p>Завершальним етапом польових фізико-географічних досліджень є камеральний період, під час якого здійснюють такі роботи :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обробка результатів мікрокліматичних спостережень. 2. Аналіз результатів мікрокліматичних спостережень. 3. Характеристика мікроклімату різних ділянок району практики. 4. Обробка результатів польових геологічних спостережень. 5. Аналіз результатів польових геологічних спостережень. 6. Лабораторна діагностика мінералів, гірських порід, скам'янілостей. 7. Обробка даних спостережень включає перевірку польових книжок, побудову комплексного графіка ходу гідрометеорологічних елементів, складання таблиць «Щоденні рівні води», «Температура води» тощо. 8. Здійснення підрахунку витрат води та побудова поперечного профілю річки. 9. Підрахунок середньої швидкості течії річки для поперечного перерізу. 10. Обчислення геодезичних задач, проведення розрахунково-графічних робіт, оформлення планів місцевості, побудова висотних профілів. 11. Оформлення звіту і щоденників практики. 12. Підсумкова конференція, виставлення заліку (40 год).

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика викладача щодо здобувача освіти.

Політика щодо відвідування. Студенти зобов'язані відвідувати практику, в обов'язковому порядку, та дотримуватися термінів, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених ОК. Вчасно виконувати практичні завдання та самостійну роботу. Брати активну участь у проміжних підсумковому контролю. Пропущені години практики слід відпрацьовувати під час консультацій.

За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) може відбуватись в он-лайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із деканатом та керівником курсу.

Академічна доброчесність. Виконані завдання студентів під час проходження навчальної комплексної природничо-наукової практики мають бути з оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших осіб є прикладами можливої академічної не доброчесності. Виявлення ознак академічної не доброчесності в письмовій роботі студента/студентів є підставою для її не зарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів).

САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота виконується студентом за вільним вибором однієї з тем, які студентам пропонуються. Завдання одне на весь час практики. При виконанні завдання викладачем здійснюється консультування.

Самостійна робота повинна мати обсяг 10-15 сторінок рукописного тексту на аркушах формату А-4, переплетених або поданих у файловій папці. У роботі мають бути представлені такі структурні частини: титульна сторінка, оформлена за стандартними вимогами, зміст, вступ із обґрунтуванням структури роботи, основна частина, висновки, список використаних джерел, додатки.

Перелік тем самостійної роботи:

1. Спостереження та аналіз кількка добової динаміки змін метеоелементів і погоди в м. Луцьку.
2. Характеристика клімату Полісся України.
3. Характеристика клімату району практики.
4. Аналіз зміни метеоелементів за час практики за даними метеостанції м. Луцьк.
5. Зміни погодних умов за час практики за даними метеостанцій Волинської області.
6. Спостереження та аналіз даних за станом погоди поблизу водойм у місті Луцьку.
7. Хід метеорологічних елементів на території Волинської області упродовж кліматичного літа поточного року за даними метеостанції Луцьк.
8. Хід метеорологічних елементів на території Волинської області упродовж кліматичної весни поточного року за даними метеостанції Луцьк.
9. Хід метеорологічних елементів на території Волинської області упродовж кліматичної зими минулого – поточного року за даними метеостанції Луцьк.

10. Хід метеорологічних елементів на території Волинської області упродовж кліматичної осені минулого року за даними метеостанції Луцьк.

11. Опис мікроклімату місцевості за місцем проживання або навчання.

12. Вивчення та аналіз геологічних об'єктів м. Луцьк.

13. Характеристика геологічної будови Волинської області.

14. Характеристика геологічної будови Рівненської області.

15. Характеристика геологічної будови Львівської області.

16. Характеристика геологічної будови зони складчастих Карпат.

17. Характеристика геологічної будови Передкарпатського прогину.

18. Характеристика геологічної будови Закарпатського прогину.

19. Характеристика рельєфу району практики.

20. Опис корисних місцевості за місцем проживання або навчання.

21. Гідролого-гідрохімічна характеристика р. Стир.

22. Гідролого-гідрохімічна характеристика р. Сапалаївка.

23. Гідролого-гідрохімічна характеристика р. Жидувка.

24. Гідролого-гідрохімічна характеристика р. Омеляник.

25. Історія водопостачання та водовідведення в місті Луцьку.

26. Водопостачання та водовідведення м. Луцька.

27. Характеристика природних умов району практики – території м. Луцька та його околиць.

28. Характеристика гідрологічного поста – р. Стир – м. Луцьк.

29. Характеристика долини Стиру й руслових процесів у річці.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ

Зміст роботи, що оцінюється	Кількість балів
Теоретична підготовка знання предмету; володіння матеріалом під час проведення польових робіт	10
Психолого-педагогічна майстерність - педагогічний такт; - комунікабельність; - емпатійність; - не конфліктність тощо	5
Особистісні характеристики: - дисциплінованість під час проходження практики; - ініціативність; - самостійність; - професійна спрямованість; - іноваційність тощо	10
Оцінювання процесу проходження практики: - оцінка виконання та оформлення завдань за темами практичних робіт практики; - оцінка оформлення завдань для самостійної роботи; - оцінка за навчальний проект – дослідне завдання; - відвідування польових практичних занять.	40

Оцінювання звітної документації - звіт з навчально-комплексної природничо-наукової практики; - щоденники польової практики	20
Оцінювання допоміжної документації стінгазета про проходження практики	5
Захист практики	10
Сума	100

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

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

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Методичне забезпечення

1. Вовк О. П., Десятник В. В., Курепа Я. С. Польова практика з геології. Методичні вказівки студентам географічного факультету. Луцьк, 2017. 48 с.
2. Забоклицька М. Р., Кутувий С. С., Навчальна комплексна природничо-наукова практика (з гідрології): методичні рекомендації. Луцьк, 2020. 66 с.
3. Лещух Р.Й., Пащенко В.Г., Смішко Р.М. Геологічна практика на Поділлі та в Українських Карпатах: навч.-метод. посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 244 с.
4. Нетробчук І. М. Польова практика з метеорології та кліматології: методичні рекомендації для студентів географічного факультету. Луцьк, 2017. 105 с. URL: <http://evnuir.eenu.edu.ua/jspui/handle/123456789/13258>
5. Сіворонов А. О. Генералова Л. В., Дворжак Т. С. Польові геологічні практики: навч.-метод. посібник. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 226 с.

Додаткова література

1. Вишневецький В. І., Косовець О. О. Гідрологічні характеристики річок України. К. : Ніка-Центр, 2003. 324 с.
2. Клеєвська В. Л., Поліщук О. О. Приземні метеорологічні спостереження : навч. посіб. Х. : Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2010. 52 с.
3. Ляховський Д. С., Нетробчук І. М. Спостереження за станом погоди у своїй місцевості під час вивчення курсу «Метеорологія та кліматологія». *Сучасна наука та освіта Волині: зб. мат. наук.-практ. онлайн-конференції*, 20

листопада 2020 р./ упоряд. голов. ред. О. Ю. Ройко. Луцьк: Вежа-Друк, 2020. С. 173-175.

4. Матеріали до організації навчального процесу у Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки / упоряд. С. В. Гаврилюк, Л. О. Заєць. Луцьк : Інформаційно-видавничий центр СНУ імені Лесі Українки, 2013. С. 255–280.

5. Мащенко О. М. Метеорологічна польова практика з метеорології : робоча навчальна програма. URL : [http:// geo. pnpu. edu.ua/...practice / working_ program_ meteorological...](http://geo.pnpu.edu.ua/...practice/working_program_meteorological...)

6. Метеорологічні спостереження на станціях. Ч.1. // Настанова гідрометеорологічним станціям і постам. Вип. 3. К. : Державна гідрометеорологічна служба, 2011. С. 277.

7. Нетробчук І. М. Вимірювання метеорологічних величин : наоч. посіб. Луцьк : Вежа-друк, 2015. 128 с.

8. Нетробчук І. М., Семенюк Р.І. Спостереження за станом погоди поблизу заплави річки Сапалаївка міста Луцька під час проходження навчальної польової практики з курсу «Метеорологія та кліматологія». *Шості Сумські наукові географічні читання* : збірник матеріалів Всеукраїнської наукової конференції, м. Суми, 15-17 жовтня, 2021 р. С. 64-67. [Електронний ресурс].

9. Нетробчук І., Трофимук Т. Маршрутні мікрокліматичні спостереження у місті Луцьку під час проходження польової практики. Суспільно-географічні чинники розвитку регіонів : матеріали II Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції, 19–20 квітня 2018 р. / за ред. Ю. М. Барського, С. О. Пугача. Луцьк : Волиньполіграф, 2018. С. 108-111.

10. Патійчук В., Нетробчук І., Забокрицька М.Р. Аналіз основних проблем використання водойм Волинської області у рекреаційній діяльності. *Науковий вісник Східноєвропейського націон. ун-ту ім. Лесі Українки*. Серія: Географічні науки. 2019. Вип. 9 (393). С. 147-157.

11. Хільчевський В. К., Винарчук О. О., Забокрицька М. Р. Методичні рекомендації з вивчення гідролого-гідрохімічних умов регіональних басейнових систем (на прикладі Дністра). К. : Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2014. 71 с.

12. Хільчевський В.К. Гідрологічний словник. Київ: ДІА, 2022. 236 с.

13. Хільчевський В.К. Гідрохімічний словник. Київ: ДІА, 2022. 208 с.

14. Хільчевський В.К., Гребінь В.В., Манукало О.О. Гідрологічний словник. Київ: ДІА. 2022. 236 с.

15. Хільчевський В. К., Забокрицька М. Р. Басейн річковий. Енциклопедія сучасної України. Київ, 2006. Т. 2. С. 62.

16. Хільчевський В. К., Забокрицька М. Р. Водні об'єкти Луцька: гідрографія, локальний моніторинг, водопостачання та водовідведення. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. К., 2016. Т. 3 (42). С. 68-78.

17. Хільчевський В.К., Забокрицька М.Р. Ревіталізація річок урбанізованих територій – досвід та проблеми. Тези доповідей VII Всеукраїнської наукової конференції “Проблеми гідрології, гідрохімії,

гідроекології”. Київ, 2018. С. 55-56.

18. 19. Хільчевський В. К., Забокрицька М. Р., Стельмах В. Ю. Гідроекологічні аспекти водопостачання та водовідведення: навч. посібник. Навчальний посібник: К.: ДІА, 2023. 228 с.

19. Хільчевський В. К., Курило С. М., Забокрицька М. Р. Зміна мінералізації річкових вод в контексті питного водопостачання / В кн.: Проблеми гідрології, гідрохімії і гідроекології. К. : Ніка-Центр, 2019. С. 218-240.

20. Хільчевський В. К., Ободовський О. Г., Гребінь В. В. та ін. Загальна гідрологія: підручник. К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2008. 399 с.

21. Шипунова В. О., Казакова Т. А. Польова практика з метеорології: програма навчального курсу. URL : <http://uchebana5.ru/cont/1374949.html>.

22. Щоденник для польової практики і самостійної роботи з природознавства / укладач П. В. Сарафинюк. URL: http://library.vspu.edu.ua/polki/akredit/kaf_2/sarafinuk.