

**Силабус курсу**  
**Польова практика з геології, геоморфології,  
 гідрології, метеорології**

**Освітній ступінь** – бакалавр  
**Галузь знань:** 01 Освіта/Педагогіка  
**Спеціальність:** 014.07 Середня освіта (Географія)  
**Освітня програма:** Середня освіта (Географія)  
**Кількість кредитів** – 4  
**Рік підготовки, семестр** – 1 рік, 2 семестр  
**Компонент освітньої програми:** обов'язкова  
**Дні занять:** згідно з розкладом  
**Консультації:** згідно з графіком індивідуальної роботи  
**Мова викладання:** українська



**Керівники курсу**

д. геог.н., проф. **Сивий Мирослав Якович**  
 к. геог.н., доц. **Дем'янчук Петро Михайлович**  
 к. геог.н., доц. **Питуляк Мирослава Романівна**  
 к. геог.н., доц. **Питуляк Микола Васильович**  
 к. геог.н., доц. **Таранова Наталія Богданівна**

**Контактна  
інформація**

[syvyjm@ukr.net](mailto:syvyjm@ukr.net), 0352-43-61-54  
[dempetrom@gmail.com](mailto:dempetrom@gmail.com), 0352-43-61-54  
[myroslava.pytuliak@gmail.com](mailto:myroslava.pytuliak@gmail.com), 0352-43-61-54  
[taranova2202@gmail.com](mailto:taranova2202@gmail.com), 0352-43-61-54  
[mykola.pytuliak@gmail.com](mailto:mykola.pytuliak@gmail.com), 0352-43-61-54

**Опис дисципліни**

**Метою** практики є поглиблення і закріплення теоретичних знань і практичних навичок з організації та проведення польових спостережень з фізико-географічних дисциплін (геології, геоморфології, гідрології і метеорології). Набуття таких навичок є необхідною передумовою формування у майбутнього вчителя географії методичних здібностей проведення польових екскурсій та практичних занять на місцевості при вивченні фізичної географії в школі, а також для проведення науково-дослідної роботи з учнями.

**Головні завдання практики:** закріплення і поглиблення теоретичних знань, отриманих у ході аудиторного вивчення фізико-географічних дисциплін, та оволодіння навичками самостійного проведення польових географічних досліджень, вміннями узагальнювати й аналізувати зібраний фактичний матеріал та оформлювати зібрані матеріали у вигляді звіту; набуття навичок самостійної організаторської і практичної діяльності майбутніми фахівцями в галузі географії.

**Навчальний контент**

Темати	Результати навчання
<b>Змістовий модуль 1. Практика з геології</b>	
<b>Підготовчий етап практики</b>	
Тема 1. Знайомство з методами польових геологічних спостережень. Тема 2. Ознайомлення з геологічною будовою району практики (стратиграфією, тектонікою, літологією, історією геологічного розвитку) за літературними джерелами.	<i>Знати</i> основні положення літньої навчальної польової практики з геології, традиційні геологічні й допоміжні методи польових спостережень (за навчальною літературою), техніку безпеки при роботі в польових умовах. <i>Знати</i> геологічну будову району практики (стратиграфію, тектоніку, літологію, історію геологічного розвитку) за літературними джерелами. Ознайомитись з мінералогічною, петрографічною і палеонтологічною колекціями, зібраними в районі практики (геологічний музей).

<b>Польовий етап практики</b>	
<p>Тема 3. Маршрут № 1. Тернопіль – Чортків – Заліщики – Кривче – Дзвенигород.</p> <p>Тема 4. Маршрут № 2. Околиці с. Дзвенигород (Борщівський район).</p> <p>Тема 5. Маршрут № 3. Дзвенигород – Трубчин (Борщівський район).</p> <p>Тема 6. Маршрут № 4. Дзвенигород – Товсте – Нагіряни – Устечко (Борщівський і Заліщицький р-ни)</p>	<p><i>Вміти</i>: орієнтуватись на місцевості, знаходити на топографічних картах точки спостереження; користуватись гірничим компасом; описувати й документувати природні й штучні відслонення гірських порід, вести щоденники польових спостережень, виконувати зарисовки й формування геологічних об'єктів; проводити спостереження екзогенних процесів (поверхневих і підземних вод, вітру, процесів вивітрювання та ін.), описувати наслідки їхньої діяльності: форми рельєфу, продукти руйнування та акумуляції гірських порід; описувати результати екзогенних процесів (геоморфологічні ознаки новітніх і сучасних тектонічних рухів, первинні і вторинні (дислокації) форми залягання осадових порід та ін.); збирати й систематизувати (каталогувати) колекції мінералів, гірських порід і скам'янілих органічних решток для різних стратиграфічних горизонтів; визначити фаціальну приналежність осадових гірських порід; складати за отриманим фактичним матеріалом стратиграфічні колонки для окремих районів; аналізувати їх, будувати за ними фаціальні та епейрогенічні криві; встановлювати основні етапи розвитку території району практики; оформлювати отриманий при польових спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді звіту про польову практику з геології.</p>
<b>Камеральний етап практики</b>	
<p>Тема 7. Підготовка й оформлення звіту, польових щоденників та зібраних колекцій кам'яного матеріалу тощо.</p> <p>Тема 8. Захист звіту про польову практику з геології</p>	<p><i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді звіту про польову практику з геології.</p>
<b>Змістовий модуль 2. Практика з геоморфології</b>	
<b>Підготовчий етап практики</b>	
<p>Тема 1. Ознайомлення з метою, завданнями практики та методами польових геоморфологічних спостережень,</p> <p>Тема 2. Ознайомлення з особливостями геоморфологічної будови району практики.</p>	<p><i>Знати</i> основні вимоги щодо організації та проведення польових досліджень, підготовки звітності про проходження практики, техніку безпеки при роботі в польових умовах.</p> <p><i>Вміти</i> надавати першу невідкладну допомогу при нещасних випадках в польових умовах.</p> <p>Володіти знаннями про загальні риси геоморфологічної будови, основні геоморфологічні процеси та історію розвитку рельєфу району проходження практики.</p> <p><i>Вміти</i> використовувати основні методи геоморфологічних досліджень.</p>
<b>Польовий етап практики</b>	
<p>Тема 3. Маршрут № 1. Тернопіль – Чортків – Заліщики – Кривче – Дзвенигород.</p> <p>Тема 4. Маршрут № 2. Околиці с. Дзвенигород (Борщівський район).</p> <p>Тема 5. Маршрут № 3. Дзвенигород – Трубчин (Борщівський район).</p> <p>Тема 6. Маршрут № 4. Дзвенигород – Товсте – Нагіряни – Устечко (Борщівський і Заліщицький р-ни)</p>	<p><i>Вміти</i> орієнтуватись на місцевості, знаходити на топографічних картах точки спостереження, аналізувати геоморфологічні карти і порівнювати їх з геологічними.</p> <p><i>Вміти</i> встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між особливостями форм рельєфу і геологічною будовою.</p> <p><i>Вміти</i> визначати морфометричні характеристики рельєфу, аналізувати отримані у польових умовах емпіричні дані.</p> <p><i>Вміти</i> описувати основні форми та елементи рельєфу, а також сучасні морфодинамічні процеси (ерозійні, гравітаційні, карстові) на території проходження практики.</p> <p><i>Вміти</i> вести польовий щоденник – документувати результати польових спостережень, виконувати зарисовки.</p>
<b>Камеральний етап практики</b>	
<p>Тема 7. Підготовка й оформлення звіту та польових щоденників,</p>	<p>Оволодіти навичками проведення камеральної обробки результатів польових спостережень за допомогою відповідних методів та програмних засобів.</p>

Тема 8. Захист звіту про польову практику з геоморфології	<p><i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових геоморфологічних спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді окремого розділу до загального підсумкового звіту про проходження польової практики.</p> <p><i>Вміти</i> презентувати результати польових геоморфологічних спостережень</p>
<b>Змістовий модуль 2. Практика з гідрології</b>	
<b>Підготовчий етап практики</b>	
<p>Тема 1. Ознайомлення з основними положеннями навчальної польової практики з загальної гідрології. Коротка характеристика методів гідрологічних спостережень, методів обробки інформації</p> <p>Тема 2. Загальна характеристика внутрішніх вод району проходження практики.</p>	<p><i>Знати</i> основні вимоги щодо організації та проведення польових досліджень, підготовки звітності про проходження практики, техніку безпеки при роботі в польових умовах.</p> <p><i>Вміти</i> надавати першу невідкладну допомогу при нещасних випадках в польових умовах.</p> <p><i>Вміти</i> вести польовий щоденник – документувати результати польових спостережень, виконувати зарисовки.</p>
<b>Польовий етап практики</b>	
<p>Тема 3. Маршрут №1. Долина р. Серет, в межах гідропарку «Топільче». Вивчення гідрологічних характеристик річки.</p> <p>Тема 4. Маршрут №2. Гідропарк «Топільче». Долина річки Серет. Вивчення виходів підземних вод.</p> <p>Тема 5. Маршрут №3. Вивчення штучних водойм на території гідропарку «Топільче».</p> <p>Тема 6. Маршрут 4. Гідрологічні дослідження р. Стрипи. (Маршрут № 5. Тернопіль-Бучач-Русилів).</p>	<p>Оволодіти навичками проведення камеральної обробки результатів польових спостережень за допомогою відповідних методів та програмних засобів.</p> <p><i>Знати</i> гідрологічні особливості будови ріки та процесів в ній на досліджуваній ділянці водотоку під час польового заняття, самостійно робити висновки та виявляти гідрологічні закономірності.</p> <p><i>Знати</i> гідрологічні особливості будови підземних вод і процесів в них, самостійно робити висновки та виявляти гідрологічні закономірності будови та функціонування підземних вод і їх джерел.</p> <p><i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових гідрологічних спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді окремого розділу до загального підсумкового звіту про проходження польової практики.</p> <p><i>Вміти</i> презентувати результати польових гідрологічних досліджень.</p> <p><i>Вміти</i>: закладати і будувати поперечні профілі, робити проміри глибин ріки, визначати швидкість течії ріки, вести математичні обрахунки гідрологічних спостережень, будувати плани поперечних розрізів ріки та ділянки ріки в ізобатах, визначати характер і види живлення ріки.</p> <p><i>Вміти</i>: картографувати виходи підземних вод, описувати джерела підземних вод, давати загальну характеристику підземним водним масам, оцінювати використання підземних вод людиною та їх екологічні проблеми.</p>
<b>Камеральний етап практики</b>	
<p>Тема 7. Камеральні роботи. Обробка результатів польових спостережень, побудова і аналіз поперечних профілів річки, визначення витрат води та річного стоку. Аналіз і узагальнення польових матеріалів.</p> <p>Тема 8. Оформлення тексту звіту, польових щоденників, захист звіту.</p>	<p>Оволодіти навичками проведення камеральної обробки результатів польових спостережень за допомогою відповідних методів та програмних засобів.</p> <p><i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових гідрологічних спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді окремого розділу до загального підсумкового звіту про проходження польової практики.</p> <p><i>Вміти</i> презентувати результати польових гідрологічних спостережень.</p>
<b>Змістовий модуль 3. Практика з метеорології</b>	
<b>Підготовчий етап практики</b>	
Тема 1. Ознайомлення з метою, завданнями практики та методами польових метеоро-	<p><i>Знати</i> основні вимоги щодо організації та проведення польових досліджень, підготовки звітності про проходження практики, техніку безпеки при роботі в польових умовах.</p>

логічних і мікрокліматичних спостережень, Тема 2. Ознайомлення з особливостями кліматичної характеристики району практики	<i>Вміти</i> організовувати і проводити спостереження за метеорологічними величинами на метеостанції (метеорологічному майданчику); проводити мікрокліматичні спостереження за типовою програмою; обробляти та аналізувати результати метеорологічних та мікрокліматичних спостережень; ведення польового щоденника
<b>Польовий етап практики</b>	
Тема 3. Екскурсія на Авіаметеостанцію (АМСЦ) Тернопіль Тема 4. Проведення стаціонарних метеорологічних спостережень Тема 5. Проведення польових мікрокліматичних спостережень	<i>Вміти</i> аналізувати штатний розпис і посадові обов'язки працівників станції; проводити безпосередні виміри метеорологічних параметрів, вміти працювати з даними приладами. <i>Вміти</i> проводити стаціонарні метеорологічні спостереження; досліджувати добовий хід основних метеорологічних параметрів; ведення польового щоденника. <i>Вміти</i> працювати з програмою та порядком проведення мікрокліматичних спостережень; підготувати метеорологічні прилади до роботи; аналізувати хід метеорологічних елементів; будувати графіки ходу метеорологічних елементів: $t^{\circ}$ повітря, фактичної пружності водяної пари, відносної вологості повітря, атмосферного тиску; робота з психрометричними таблицями.
<b>Камеральний етап практики</b>	
Тема 6. Підготовка й оформлення звіту та польових щоденників, Тема 7. Захист звіту про польову практику з метеорології і кліматології	<i>Вміти</i> будувати графіки зміни метеорологічних параметрів в залежності від підстильної поверхні (для маршрутних спостережень) та добового ходу (для стаціонарних спостережень) температури повітря, ґрунту, води; вологості повітря, атмосферного тиску, хмарності, швидкості і напрямку вітру. <i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових метеорологічних спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді окремого розділу до загального підсумкового звіту про проходження польової практики. <i>Вміти</i> презентувати результати польових метеорологічних та мікрокліматичних спостережень

### Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 5	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
ЗК 6	Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях
ЗК 10	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації
ФК 2	Здатність застосовувати базові знання з природничих наук у навчанні та професійній діяльності при вивченні Землі, геосфер, України, природних територіальних комплексів
ФК 5	Здатність виконувати польові дослідження природних об'єктів та процесів, інтерпретувати отримані результати досліджень, застосовувати їх у професійній діяльності
ПРН 2	Знає елементи теоретичного й експериментального (пробного) дослідження в професійній сфері та методи їх реалізації
ПРН 9	Вибирає і застосовує основні методики та інструменти, які є типовими для різних галузей географії, виконує стандартні виміри і спостереження основних параметрів географічного середовища, необхідні для формування предметних компетентностей з географії в середніх загальноосвітніх навчальних закладах
ПРН 14	Вміє самостійно вести польові природознавчі, фізико-географічні дослідження, необхідні для організації практичних занять з географії в школі та позашкільної краєзнавчої і природоохоронної роботи
ПРН 18	Вміє оцінити здоров'я особистості, визначити допустимий рівень фізичного навантаження, розробити комплекс вправ з метою забезпечення ефективного виконання польової практичної та краєзнавчо-туристичної діяльності

## Літературні джерела

1. Геологічний музей. Путівник. Укладачі Й. Свинко, П. Дем'янчук. Тернопіль: Тайп, 2012. 52 с.
2. Лещух Р.Й., Пашенко В.Г., Смішко Р.М. Геологічна практика на Поділлі і в Українських Карпатах. Посібник. Львів: Видавн. центр ЛНУ імені І. Франка, 2004. 244 с.
3. Свинко Й.М., Дем'янчук П.М., Волік О.В., Цікава геологія Тернопілля. Тернопіль: ФОП Осадца Ю.В., 2017. 122 с.
4. Свинко Й.М., Дем'янчук П.М., Волік О.В., Гулик С.В. Геологічна будова, палеогеографія та геологічні пам'ятки Тернопільської області. Тернопіль: ФОП Осадца Ю.В., 2018. 228 с.
5. Свинко Й.М., Дем'янчук П.М., Волік О.В., Гулик С.В. Цікава палеонтологія Тернопілля. Тернопіль: ФОП Осадца Ю.В., 2018. 112 с.
6. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія з основами палеонтології. Підручник. К.: Вища шк., 1995. 255 с.
7. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія. Підручник. К.: Либідь, 2003. 498 с.
8. Сивий М.Я. Геологічна будова та корисні копалини України. Посібник. Тернопіль, 1997. 60 с.
9. Сивий М.Я. Геологія. Тернопіль: Вектор, 2019. 419 с.
10. Сивий М.Я. Основи історичної геології. Посібник. Тернопіль, Тайп, 2002. 82 с.
11. Сивий М.Я., Свинко Й.М. Геологія. Практикум. К.: Либідь, 2006. 246 с.
12. Сивий М.Я., Свинко Й.М. Лабораторний практикум із геології з основами палеонтології. К.: Віпол, 1997. 107 с.
13. Ковалишин Д.І., Сивий М.Я., Питуляк М.Р., Питуляк М.В., Таранова Н.Б., Дем'янчук П.М., Волік О.В., Гулик С.В. Основи й методи наукових досліджень у фізичній географії. Тернопіль: Астон, 2014. 260 с.
14. Таранова Н. Метеорологія і кліматологія. Навчально-методичний комплекс. Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2014. 284 с.
15. Таранова Н. Метеорологія і кліматологія. Навчально-методичний комплекс (для студентів 1 курсу денної та заочної форм навчання за спеціальностями 014.07 Середня освіта (Географія), 106 Географія, 103 Науки про Землю). Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2020. 399 с.
16. Навчально-польова практика з географічних дисциплін: Навчальний посібник. – Луцьк: Надстир'я, 1998. – 264 с.
17. Природа Тернопільської області / За ред. К.Геренчука. Львів: Вища шк., 1979. 167с.
18. Гідрологія. Навчально-методичний посібник. Тернопіль, 2016. 118 с.
19. Природні умови і ресурси Тернопільщини (за ред. М. Сивого і Л. Царика). Тернопіль: Тернограф, 2011. 511с.

## Політика оцінювання

• **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). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

• **Політика щодо академічної доброчесності:** Використання додаткових джерел інформації під час оцінювання знань заборонені (у т.ч. мобільних девайсів).

• **Політика щодо відвідування:** Присутність на польовій практиці є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) проходження практики може відбуватись в он-лайн формі за місцем постійного проживання студента за умови погодження з керівниками курсу.

## Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-8): завдання	25
Модуль 2 (теми 1-8): завдання	25
Модуль 3 (теми 1-8): завдання	25
Модуль 4 (теми 1-7): завдання	25
Сума	100

Вид підсумкового контролю - залік

**До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:**

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для підсумкового контролю (залікові питання)
- 4) Електронне навчання в системі MODLE
- 5) Забезпечення дисципліни навчальними інформаційними джерелами, приладами та обладнанням.