

## Силабус курсу Польова практика з ґрунтознавства, топографії, сезонних спостережень

Освітній ступінь – бакалавр  
Галузь знань: 10 Природничі науки  
Спеціальність: 106 Географія  
Освітня програма: 106 Географія  
Кількість кредитів – 6  
Рік підготовки, семестр – 2 рік, 2 семестр  
Компонент освітньої програми: обов'язкова  
Дні занять: згідно з розкладом  
Консультації: згідно з графіком індивідуальної роботи

Мова викладання: українська



### Керівники курсу

к. геог.н., викл. Гулик Сергій Володимирович  
к. геог.н., викл. Семеген Оксана Олегівна  
к. геог.н., доц. Таранова Наталія Богданівна

Контактна інформація [ser\\_gul@ukr.net](mailto:ser_gul@ukr.net), 0352-43-61-54  
[o.o.semegen@gmail.com](mailto:o.o.semegen@gmail.com), 0352-43-61-54  
[taranova2202@gmail.com](mailto:taranova2202@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 ґрунтознавства (дослідження ґрунтів, технікою закладання ґрунтових розрізів, морфологічним описом профілю та окремих генетичних горизонтів, діагностикою ґрунтів за морфологічними ознаками) з топографії (вміння працювати з найпростішими геодезичними (топографічними) приладами (екер, компас, бусоль, ватерпас, мірна стрічка, рулетка, теодоліт, нівеліри різних конструкцій, найпростіші дешифрувальні прилади) з сезонних спостережень (полягають в тому, що поєднують в собі метеорологічні, гідрологічні, геоморфологічні, фенологічні спостереження, а в зимовий період ще й спостереження і вивчення снігового покриву). Набуття таких навичок є необхідною передумовою формування у майбутнього вчителя географії методичних здібностей проведення польових екскурсій та практичних занять на місцевості при вивченні 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 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

Теми	Результати навчання
<b>Змістовий модуль 1. Практика з ґрунтознавства</b>	
<b>Підготовчий етап практики</b>	
Тема 1. Знайомство з методами польових ґрунтових досліджень та методів обробки інформації Тема 2. Ознайомлення з загальними відомостями про ґрунтовий покрив району практики,	<i>Знати</i> основні положення літньої навчальної польової практики з ґрунтознавства та оволодіти методами польових ґрунтових досліджень, сучасні фактори ґрунтоутворення; техніку безпеки при роботі в польових умовах. <i>Вміти</i> правильно прокладати маршрути ґрунтових

<p>особливості будови основних ґрунтових відмін, фізико-географічні умови даного регіону за літературними джерелами.</p>	<p>досліджень; вибирати місця для закладання ґрунтового розрізу; детально описувати генетичні горизонти; знаходити взаємозв'язок між морфологічними ознаками ґрунту і факторами ґрунтоутворення; брати зразки і моноліти ґрунту.</p>
<p><b>Польовий етап практики</b></p>	
<p>Тема 3. Маршрут №1. Маршрут прокладено вгору по схилу річкової долини Серету у ландшафтному парку «Загребелля» на околиці мікрорайону Кутківці. Тема 4. Маршрут №2. Долина річки Серет – ліс на околиці с. Петриків. Тема 5. Маршрут №3. м. Тернопіль – с. Колодіївка – с. Полупанійка – лісове урочище ім. З. Довбенки. Тема 6. Маршрут №4. м. Хоростків. Екскурсія в ґрунтові лабораторії Подільської дослідної станції та у підпорядкований їй Хоростківський дендрологічний парк. Екскурсія в музей природи ПЗ «Медобори».</p>	<p><i>Вміти:</i> вивчати чорноземні ґрунти у нижній, середній та верхній частині схилу під садженим середньовіковим лісом. <i>Вміти:</i> вивчати лучні та лучно-болотні ґрунти заплави, сірих та темно-сірих опідзолених ґрунтів у лісовому масиві. <i>Вміти:</i> вивчати ґрунтовий покрив Подільських Товтр. Опис профілів чорноземів карбонатних та дерново-карбонатних ґрунтів. Розрізи закладаються на головному пасмі, вкритому лісовою рослинністю, та на степових ділянках бокових товтр. <i>Вміти:</i> закладати і описувати ґрунтовий розріз на ділянці Хоростківського степу. Ознайомитись з факторами ґрунтоутворення та ґрунтовим покривом заповідника. <i>Вміти:</i> вивчати оформлювати отриманий при польових спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді звіту про польову практику з геології.</p>
<p><b>Камеральний етап практики</b></p>	
<p>Тема 7. Обробка результатів польових робіт. Аналіз й узагальнення польових матеріалів, складання графічних додатків. Тема 8. Оформлення тексту звіту, польових щоденників, захист звіту.</p>	<p><i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових спостереженнях фактичний матеріал та його систематизацію й узагальнення у вигляді звіту про польову практику з ґрунтознавства.</p>
<p><b>Змістовий модуль 2. Практика з топографії</b></p>	
<p><b>Підготовчий етап практики</b></p>	
<p>Тема 1. Ознайомлення з основними положеннями навчальної польової практики з топографії. Тема 2. Ознайомлення студентів з літературою, основними вимогами до проведення практики, правилами роботи з геодезичними інструментами, вимогами до звітності.</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. <i>Вміти</i> надавати першу невідкладну допомогу при нещасних випадках в польових умовах. <i>Вміти</i> вести польовий щоденник – документувати результати польових спостережень, виконувати зарисовки.</p>
<p><b>Польовий етап практики</b></p>	
<p>Тема 3. Орієнтування на місцевості за картою, за Сонцем за місцевими ознаками, за годинником. Тема 4. Планове знімання. Бусольне (компасне) знімання. Складання найпростішого плану місцевості. Екерне знімання. Ватерпасування. Нівелювання. Тема 5. Планово-висотне знімання теодолітом 2Т-30П Побудова теодолітного полігону, проведення лінійних вимірювань, тригонометричного нівелювання, тахеометричного знімання ділянки місцевості площею 4-5 га Тема 6. Робота з аерофотознімками. Складання топографічного опису району проведення практики</p>	<p><i>Вміти:</i> працювати з компасом, геодезичними інструментами – екером, нівеліром, теодолітом, мірними приладами. <i>Знати:</i> план місцевості, компасне (бусольне) знімання у замкнутому полігоні, будувати план місцевості чи смуги уздовж магістрального ходу у масштабі 1:2 000 чи 1:5 000, графічне виправлення кутової неув'язки компасного ходу методом паралельних ліній. <i>Вміти:</i> проводити екерне знімання, хрестоподібним екером, створювати план місцевості за результатами екерного знімання, <i>Знати:</i> методику проведення ватерпасування, вибирати траси для ватерпасування, проводити ватерпасування, вести журнал і викреслювати абрис. <i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових топографічних 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 топографічних досліджень.</p>

<b>Камеральний етап практики</b>	
<p>Тема 7. Камеральні роботи. Обробка результатів польових спостережень, Робота з аерофотознімками. Камеральне дешифрування аерофотознімка, виявлення його властивостей. Складання топографічного опису району проведення практики. 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 звітні матеріали: журнал вимірювання внутрішніх кутів теодолітного полігону, журнал тахеометричного знімання, журнал визначення координат вершин теодолітного полігону, схема тригонометричного нівелювання; частина від дешифрованого аерофотознімка; топографічний опис району проведення польової практики.</p> <p><i>Вміти</i> презентувати результати польових топографічних спостережень.</p>
<b>Змістовий модуль 3. Практика з сезонних спостережень</b>	
<b>Підготовчий етап практики</b>	
<p>Тема 1. Ознайомлення з метою, завданнями практики та методами польових сезонних спостережень,</p> <p>Тема 2. Ознайомлення з особливостями метеорологічних, гідрологічних, геоморфологічних, фенологічних спостережень 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> організовувати і проводити метеорологічні спостереження за основними метеовеличинами і атмосферними явищами протягом сезонів; проводити геоморфологічні спостереження протягом сезонів; проводити гідрологічні спостереження за температурним режимом поверхневих і підземних вод, коливання рівня води протягом сезонів; проводити фенологічні спостереження відмічаючи дати про настання того чи іншого явища протягом сезонів; ведення польового щоденника</p>
<b>Польовий етап практики</b>	
<p>Під час польового етапу здійснюються всі спостереження за природою в осінній, зимовий і весняний періоди.</p> <p>Тема 3. Осіння практика проходить у межах міста Тернополя</p> <p>Тема 4. Зимова практика проходить в околицях педагогічного університету і населених пунктах проживання студентів</p> <p>Тема 5. Весняна практика проходить у межах міста Тернополя</p>	<p><i>Вміти</i> вести метеорологічні спостереження за основними метеовеличинами і атмосферними явищами; геоморфологічні спостереження за інтенсивністю площинної і літньої ерозії; гідрологічні спостереження за температурним режимом поверхневих і підземних вод, коливання рівня води; фенологічні спостереження відмічаються дати настання того чи іншого явища.</p> <p><i>Вміти</i> проводити спостереження за основними метеовеличинами; відмічати та описувати морозні дні, відлиги, ожеледь, іній, паморозь та інші атмосферні явища; спостерігати за сніговим покривом; вести гідрологічні спостереження а саме, вимірювати потужність кригового покриву на водоймах, а також глибину залягання підземних вод, потужність витрати води у водоймах; фенологічні спостереження за тваринами та птахами, ведення польового щоденника.</p> <p><i>Вміти</i> працювати з програмою та порядком проведення метеорологічних спостережень за основними метеовеличинами і атмосферними явищами; спостерігати за першими проталинами, фіксувати час повного сходу снігового покриву і повного відтанення ґрунту; спостерігати та фіксувати зміни температури ґрунту в залежності від глибини; гідрологічні спостереження, які включають вимірювання швидкості та встановлення дати руху льоду і льодоходу, повного його завершення; за температурою водного об'єкту; за його мутністю – в залежності від режиму вод; геоморфологічні спостереження, які полягають у виявленні особливих змін ландшафтів або ґрунтів від зливових паводків, танення снігу, тобто фіксуються ерозійні і дефляційні процеси; фенологічні спостереження, так як в цей період починає оживати природа (рослинність, тваринний світ, птахи).</p>
<b>Камеральний етап практики</b>	
<p>Тема 6. Підготовка й оформлення звіту та польових щоденників,</p> <p>Тема 7. Захист звіту про польову</p>	<p><i>Вміти</i> на основі виконаних сезонних спостережень складати загальний звіт який включає: осінні, зимові і весняні спостереження, що дає можливість одержати загальний</p>

практику з сезонних спостережень	груповий звіт за період сезонної практики. <i>Вміти</i> оформлювати отриманий при польових сезонних 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 сезонних спостережень
----------------------------------	--

### Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 1	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК 5	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій
ЗК 6	Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні
ЗК 7	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
СК 2	Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства
СК 3	Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах
СК 6	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання
СК 7	Знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації
СК 8	Самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати
СК 9	Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності
СК 10	Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси
ПРН 1	Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук
ПРН 5	Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук
ПРН 6	Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в галузі географічних наук

### Літературні джерела

1. Гулик С. В. Польові практики з ґрунтознавства, топографії, сезонних спостережень : методична розробка для студентів географічного факультету ОП "Бакалавр" / С. В. Гулик, М.В. Потокій, Н. Б. Таранова. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. 46 с.
2. Класифікація ґрунтів України / Полупан М.І., Соловей В.Б, Величко В.А. Київ: Аграрна наука, 2005. 299 с.
3. 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.
4. Корчемний В. Г. /Парки і сквери міста Хоросткова. Тернопіль :Лілея, 2010. 72 с.
5. Маринич О.М., Пархоменко Г.О., Петренко О.М.,Шищенко, П.Г. Удосконалена схема фізико-географічного районування України// Український географічний журнал. 2003. №1.С.16-21.
6. Природа навколо нас. Загадки, вірші, прислів'я та приказки. Тернопіль: «Навчальна книга – Богдан», 2007. 128 с.
7. Природні умови та ресурси Тернопільщини / за ред. М.Я. Сивого, Л. П. Царика. Тернопіль: Тернограф, 2011. 512 с.

8. Ратушняк Г.С. Топографія з основами картографії. К.: Центр навчальної літератури, 2003. 208 с.
9. Сосса Р.І. Історія картографування території України. Підручник для студ. вищих навч. закладів. К.: Либідь, 2007. 336 с.
10. Таранова Н. Б. Особливості проходження практики з сезонних спостережень в природі для підготовки студентів географічних спеціальностей / Н. Б. Таранова // Сучасні тенденції та шляхи вдосконалення практичної підготовки: матеріали міжфакультетського навчально-методичного семінару. Тернопіль : Вектор, 2021. С. 91-103.
11. Таранова Н. Б. Щоденник спостережень в живій і неживій природі: методична розробка для студентів 2 курсу географічного факультету напряму підготовки фахівців 014 Середня освіта (Географія), 106 Географія ОС «Бакалавр». Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2019. 118 с.
12. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Птахи фауни України: польовий визначник. Київ, 2002. 416 с.

### 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	33
Модуль 2 (теми 1-8): завдання	34
Модуль 3 (теми 1-7): завдання	33
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.