


Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Природничо-економічний факультет
Кафедра географії та методики її викладання

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри  І.П. Касіяник
“29” серпня 2023 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ООК 36.02 ЛАНДШАФТНА НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА**

для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за освітньо-професійною програмою **Екологія**

спеціальності **101 Екологія**

галузь знань **10 Природничі науки**

2023-2024 навчальний рік

Розробник програми: С.С. Придеткевич, к.г.н., старший викладач кафедри географії та методики її викладання.

Ухвалено на засіданні кафедри географії та методики її викладання

Протокол № 8 від «29» серпня 2023 року

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньої програми



Іван Федорчук

I. ВСТУП

Ландшафтна навчальна практика студентів II курсу спеціальності 101 Екологія Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка здійснюється відповідно до освітньо-професійної програми Екологія. Регламентується «Положенням «Про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» https://drive.google.com/file/d/1_AhAYS1HfixKGO5N84h131Nz4Q-y0RVY/view, «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти К-ПНУ (нова редакція)» https://drive.google.com/file/d/0B_EBvdN4dQISDVIV04waWZvbW5xVnM2Mmd5Y1FLdi1rUC0w/view?resourcekey=0-tYSPd5dBX2-ZMCs1ShozJA, де зазначається, що для здобуття кваліфікаційного рівня практична підготовка здобувачів освіти закладів вищої освіти є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми і має на меті набуття здобувачами вищої освіти професійних навичок і вмінь та здійснюється в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладачів закладу вищої освіти.

Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Форма навчання	денна

Ландшафтна навчальна практика студентів II курсу проводиться з метою закріплення на практиці теоретичної підготовки майбутніх фахівців і знайомства з їхньою практичною діяльністю у польових умовах. Як форма навчального процесу вона сприяє оволодінню студентами основ безпосереднього застосування теоретичних знань у роботі за фахом, а також спрямована на проведення наукових ландшафтно-екологічних досліджень місцевості.

Програма ландшафтно-навчальної практики для студентів спеціальностей 101 Екологія Кам'янець-Подільського національного університету розроблена викладачами кафедри географії та методики її викладання на основі освітньо-професійної програми, навчального плану спеціальності, узгоджена із випусковою кафедрою і науково-методичною радою природничо-економічного факультету.

II. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ, КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ МАЮТЬ БУТИ СФОРМОВАНІ У ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Ландшафтну навчальну практику проходять студенти II курсу в 4-му семестрі (після складання в 2-му семестрі екзамену із дисципліни «Ландшафтна екологія та геоінформаційні системи»). На цю польову практику виносяться питання вивчення ландшафтно-екологічних процесів, які студенти опановують при вивченні тем: «Теоретичні положення ландшафтно-екології», «Ландшафтно-екологічні дослідження», «Будова та властивості ландшафтів», «Топічна ландшафтна екологія», «Процесна ландшафтна екологія», «Хорологічна ландшафтна екологія», «Факторіальна ландшафтна екологія», «Антропогенний вплив на ландшафти», «Сільськогосподарські ландшафти», «Промислові ландшафти», «Лісові антропогенні ландшафти», «Водні антропогенні ландшафти», «Рекреаційні ландшафти», «Ландшафтно-екологічне прогнозування та питання оптимізації геосистем».

Мета польової практики: дослідити локальні геосистеми та проблеми взаємодії людини з природними системами.

Завдання:

1) застосування методик виявлення і картографування геосистем локального рівня (розпізнання геосистем за допомогою топографічних і ґрунтових карт, карт природокористування, аеро- і космоснімків, а також за зовнішніми морфологічними ознаками в польових умовах; визначення меж геосистем, встановлення їх рангу; типізація і картування);

2) оволодіння методом ландшафтного профілювання (суміщення методів і прийомів дослідження галузевих фізико-географічних наук, що дозволяють встановити за профілем

пов'язані геосистеми одного або декількох рангів, визначити вертикальну структуру і морфологічну будову досліджуваних геосистем);

3) вивчення прийомів і методів роботи на «ключових» ділянках (передбачає володіння методикою галузевих і ландшафтних польових досліджень), що дозволяють проводити аналіз взаємозв'язків та взаємодії компонентів в геосистемі; виявляти закономірності в їх структурі і динаміці, визначати основні тенденції еволюції під дією природних і антропогенних факторів, проводити оцінку природних ресурсів геосистем для господарських цілей і оптимізації природокористування;

4) освоєння методів і прийомів ландшафтного планування, розробки рекомендацій з охорони, відновлення геосистем і ландшафтно-екологічної оптимізації природокористування (виділення і типізація природно-антропогенних геосистем, розробка системи природоохоронних заходів та ін.). Ці знання, вміння та навички необхідні студенту для організації та проведення подальших польових ландшафтно-екологічних спостережень, практичних робіт на місцевості та навчальних екскурсій, а також для написання наукових робіт.

Проведення ландшафтно-навчальної практики в наприкінці 2 курсу є невід'ємною ланкою формування системи ландшафтно-екологічних знань, яка необхідна студентам для узагальнення попередніх та усвідомленого сприйняття інших фізико-географічних дисциплін, які вивчають студенти-екологи.

Водночас знання, одержані на ландшафтній навчальній практиці, доцільно використовувати на інших видах польових практик.

Програмні компетентності спеціальності 101 Екологія

Інтегральна компетентність:

- Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

- ЗК 01 Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК 03 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- ЗК 04 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 08 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- ЗК 09 Здатність працювати в команді.
- ЗК 11 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові компетентності спеціальності:

- СК 01 Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- СК 07 Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.
- СК 08 Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.
- СК 10 Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

Програмні результати навчання:

- ПРН 06 Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
- ПРН 08 Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
- ПРН 10 Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
- ПРН 18 Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

- ПРН 21 Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

III. ТЕРМІНИ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

Програма та терміни проведення ландшафтної навчальної практики визначаються навчальним планом, а організація практичної підготовки регламентується «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти К-ПНУ (нова редакція)» https://drive.google.com/file/d/0B_EBvdN4dQSiSDVIV04waWZvbW5xVnM2Mmd5Y1FLdi1rUC0w/view?resourcekey=0-tYSPd5dBX2-ZMCs1ShozJA.

Ландшафтна навчальна практика студентів II курсу спеціальності 101 Екологія – другий етап практичної фахової підготовки студентів. Згідно навчального плану підготовки фахівців вказаних спеціальностей ландшафтної навчальної практики студентів II курсу триває 3 робочих тижні.

IV. БАЗИ ПРАКТИКИ

Студенти-практиканти II курсу спеціальності 101 Екологія проходять навчально-польову практику на базі НПП «Подільські Товтри», геостаціонару Тернопільського національного педагогічного університету (с. Дзвенигород), Карпатського НПП, Шацького НПП, НПП «Мале Полісся», а також на базі тимчасових експедиційних таборів. Студенти можуть проходити практику за місцем перебування лише у карантинний період.

V. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

Ландшафтна навчальна практика студентів II курсу спеціальності 101 Екологія організовується деканатом факультету спільно з випускаючою кафедрою на основі наказу по університету, де затверджуються керівники практики. Безпосереднє керівництво ландшафтною навчальною практикою студентів здійснюють методист та факультетський керівник.

Перед початком ландшафтної навчальної практики організовується настановна конференція, на якій студентам роз'яснюються завдання та зміст практики, а також порядок її проходження.

Планування та проведення занять та екскурсій здійснюється спільно з керівниками практики від ЗВО та бази практики. Заняття під час практики можуть проводитись у вигляді лекцій, семінарів, практичних і лабораторних робіт, які сприятимуть поглибленню теоретичного навчання з використанням матеріальних можливостей і готової продукції бази практики. Екскурсії під час практики проводяться з метою надбання студентами найбільш повної уяви про базу практики.

Власні дослідження, що входять у зміст завдань практики, студент може проводити лише в період карантину (із обов'язковим супроводом).

VI. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Під час підготовчого періоду (перший день практики) студенти ознайомлюються з програмою практики, вивчають літературу з геології, геоморфології, ґрунтознавства, гідрології, гідрогеології, метеорології і кліматології, загальної фізичної географії і ландшафтознавства, інструкціями з геологічного та екологічного картування, колекціями гірських порід, мінералів. В цей же період здійснюється загальний інструктаж з техніки.

Студенти забезпечують себе необхідними канцелярськими матеріалами. Окрім цього для студентів обов'язковим є підготовка еколого-геологічної карти, карти фактичного матеріалу, опис в реферативній формі головних рис геологічної будови, стану довкілля згідно структури заключних звітів по практиці.

Починається польовий період з моменту прибуття студентів на базу практики (другий день практики).

Перебуваючи в маршруті, кожний студент самостійно веде записи в польовій книжці, визначає гірські породи, фіксує на карті, замальовує і фотографує природні і антропогенні об'єкти.

З другого по сьомий день польової практики студенти здійснюють дослідження окремих компонентів геосистеми (геологічна та геоморфологічна будова, гідро-кліматичні умови, ґрунтово-рослинний покрив).

З восьмого по одинадцятий день (опираючись на попередні детальні дослідження) студенти переходять до побудови та опису вертикальної (ярусної) та горизонтальної (морфологічної) будови геосистем.

Польовий етап – це виключно експедиційні роботи, польові маршрути з описом відслонень гірських порід, характерних розрізів четвертинних відкладів, головних рис рельєфу, його морфоструктури і морфоскульптури, роботи рік, утворення заплав, терас, гирл, конусів виносу, ущелин та каньйонів та ін.

Камеральний етап (дванадцятий-тринадцятий день) полягає у обробці отриманих результатів спостережень, підготовці звітних матеріалів. На цьому етапі студенти опираючись на отримані результати досліджень здійснюють ландшафтне планування, розробляють рекомендації з охорони, відновлення геосистем і ландшафтно-екологічної оптимізації природокористування.

П'ятнадцятого дня ландшафтної навчальної практики на підставі індивідуального захисту звіту (при наявності щоденника практики) комісія виставляє кожному студентові оцінку. Приблизні затрати часу практики на різні види робіт такі:

1. Підготовчий етап – 1 день;
2. Польова робота – 10 днів;
3. Камеральна робота – 2 дні;
4. Підготовка звітних матеріалів до захисту практики – 1 день;
3. Захист практики – 1 день.

Детальні описи змісту практики (усіх її етапів) подані у методичних рекомендаціях до проходження ландшафтної навчальної практики.

VII. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Під час ландшафтної навчальної практики студенти II курсу спеціальності 101 Екологія виконують індивідуальну науково-дослідницьку роботу за орієнтованою тематикою:

(завдання орієнтовні, оскільки можуть бути змінені, що залежить від вибору бази практики, наукової обізнаності самих студентів та ін.)

1. На прикладі конкретної геосистеми схематично показати її вертикальну структуру (геокомпонентний тип). Виявити множину її елементів та тип зв'язків між ними.
2. Схематично зобразити потоки вологи в конкретній, реальній геосистемі.
3. Проаналізувати схему потоків мінеральних речовин в геосистемі і визначити роль ландшафтно-геохімічних бар'єрів. Оцінити роль життєдіяльності рослин як фактора міграції речовин в геосистемі.
4. На прикладі реальної геосистеми проаналізувати просторові відношення між геотопами, виділити на їх основі типи ландшафтно-територіальних структур.
5. Скласти карти різних типів ландшафтно-територіальних структур досліджуваного регіону.
6. Розрахувати вплив на геосистему антропогенних факторів.
7. Визначити ландшафтно-екологічні пріоритети розвитку досліджуваного регіону.
8. Обґрунтувати граничнодопустимі антропогенні впливи для ландшафтно-екологічного нормування.
9. Оцінити географічне середовище урбанізованого району, його кількісні

параметри, якісний стан, характер природних процесів.

10. Розробити принципи ландшафтної паніровки підприємств та житлових масивів з метою гармонізації соціуму та природного середовища.
11. Обґрунтувати правильний підбір рослин для створення стійких культурних фітоценозів на відвалах в процесах рекультивациі порушених промислових земель.
12. Антропогенний вплив на зміни еволюційних відношень в геосистемах.
13. Потік і трансформація енергії в геосистемах.
14. Вплив людини на зміни інтенсивності енергетичних потоків.
15. Загальна схема потоків вологи.
16. Міграція та обмін мінеральних речовин в геосистемах.
17. Забруднення та самоочищення геосистеми.
18. Продукційні процеси, що відбуваються в геосистемах.
19. Рівні територіальної розмірності геосистем.
20. Критерії виділення геотопу.
21. Внутрішньотопічна територіальна структура.
22. Відношення між геотопами та типи ландшафтних територіальних структур.
23. Основні типи ландшафтних територіальних структур.
24. Генетико-морфологічна однорідність геосистем.
25. Позиційно-динамічна ландшафтна територіальна структура.
26. Структуроформуючі відношення у ЛТС.
27. Елементи структури та їх типи.
28. Парагенетична ландшафтно-територіальна структура.
29. Басейнова ландшафтно-територіальна структура.
30. Територіальні одиниці та їх типи.
31. Біоценотично-сітьова ландшафтна структура.
32. Типи ландшафтних меж.
33. Ландшафтні екотопи.
34. Способи опису ландшафтних територіальних структур.
35. Природні ландшафтно-екологічні фактори.
36. Ландшафтно-екологічна амплітуда.
37. Концепція ландшафтно-екологічної ніші.
38. Об'єм та перекриття ніш.
39. Характерний час та часові масштаби аналізу геосистем.
40. Стан, простір та області станів.
41. Типи динаміки та часових структур геосистем.
42. Часові закономірності процесів, аналіз їх механізму.
43. Добова, сезонна динаміка.
44. Головні риси багаторічної динаміки.
45. Флуктуації геосистем.
46. Ландшафтна сукцесія.
47. Основні фактори та вияви динаміки та еволюції ЛТС .
48. Логічні правила та критерії класифікації геосистем.
49. Базові та прикладні класифікації.
50. Соціальні функції геосистем.

VIII. ПЕРЕЛІК ДОКУМЕНТІВ, ЯКІ ВЕДЕ ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ПРАКТИКИ І ПОДАЄ НА КАФЕДРУ ПІСЛЯ ЗАВЕРШЕННЯ, ЇХ ВЗІРЦІ

Основними звітними документами студента-практиканта II курсу спеціальності 101 Екологія є підсумковий індивідуальний звіт та щоденник навчально-польової практики (міністерського зразка), у якому розглянуто щоденні етапи досліджень та їх основні результати.

ІХ. ОBOB'ЯЗКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ПРАКТИЦІ

Студент-практикант зобов'язаний:

- виконувати всі види робіт, що передбачені програмою практики, проводити індивідуальну навчально-дослідницьку роботу;
- працювати у відповідності до вимог статуту та правил внутрішнього розпорядку університету;
- виконувати вказівки та розпорядження адміністрації та керівників практики;
- у разі невиконання вимог, які ставляться до практиканта, порушник може бути усунутий від проходження практики;
- працювати протягом 6-8 годин робочого дня;
- вести щоденник, який включає результати спостережень і аналіз навчально-дослідницької роботи;
- у разі пропуску чи спізнення на навчально-польову практику повідомити керівнику практики; пояснити причину відсутності або спізнення, надати необхідні документи (довідка про хворобу, повістка тощо);
- здавати звітну документацію в точно вказані терміни.

Х. ОBOB'ЯЗКИ КЕРІВНИКА ЛАНДШАФТНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Керівник практики:

- проводить настановчу конференцію з навчально-польової практики, на якій ознайомлює студентів з програмою практики, дає загальну характеристику за наявними літературними і картографічними джерелами обраного району досліджень, ознайомлює з місцевістю, де будуть вестись польові роботи;
- проводить інструктаж із техніки безпеки, розподіляє навчальну академічну групу на бригади, закріплює обов'язки за кожним студентом;
- забезпечує оптимальні умови для ведення польових практичних робіт на належному методологічному рівні;
- відповідає за безпеку студентів;
- здійснює контроль за діяльністю студентів упродовж часу, що відведений для проведення польової практики;
- оцінює результати навчально-польової практики;
- складає звіт про проведену ландшафтну навчальну практику і подає його факультетському керівнику практики;
- про результати практики звітує на засіданні фахової кафедри.

ХІ. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні правила техніки безпеки під час проходження ландшафтної навчальної практики

Дуже важливими є питання дисципліни і дотримання техніки безпеки, як під час роботи на маршруті, так і на базі практики (в умовах геостаціонарів). Відповідальність за це несуть, як викладачі, так і самі студенти.

При виявленні порушень правил поведінки і вимог техніки безпеки, студенти знімаються з роботи і відстороняються від практики!!!

Усякої небезпеки можна уникнути, якщо вона вчасно помічена. Як правило, нещасні випадки відбуваються із-за неправильної поведінки учасників практики. Обережність і обачність гарантують безаварійну і успішну практику. Взаємна виручка є основою запобігання нещасним випадкам. Важливо навчитися передбачати небезпеку й вживати необхідні заходи обережності.

Під час проходження навчальної практики студенти повинні дотримуватись таких основних правил:

1. Категорично заборонено без дозволу керівника практики відлучатися з території бази або місця роботи. При самостійній організації польових досліджень (в умовах карантину) заборонено виходити в польові умови самостійно. Це можна робити лише під наглядом будь-кого із здорових дорослих осіб із дотриманням необхідної дистанції і гігієнічних вимог.

2. Категорично заборонено палити в житлових приміщеннях, запалювати свічки та розводити вогнище в непристосованих для цього місцях.

3. Категорично заборонено нищити рослинність та завдавати шкоди тваринному світу як на території бази практики, так і поза її межами.

4. Необхідно бути обережним при користуванні питною водою, обов'язково її кип'ятити, не пити з джерел і річок, де якість води не відома.

5. Необхідно підтримувати чистоту й порядок на території бази та в житлових приміщеннях (за їх наявності).

6. Сміття та нечистоти викидати тільки в спеціальні накопичувачі.

7. При переміщенні на плавзасобах розміщення студентів та вантажу має відбуватись, таким чином, щоб запобігти можливості перекидання.

8. При переміщенні на бортовому автотранспорті заборонено стояти в кузові автомашини, сидіти на борту, переміщуватись без потреби, стрибати та сідати під час руху.

9. Під час піших маршрутів особливу увагу слід приділяти заходам запобігання ніг від потертостей, сонячних опіків тощо.

10. Під час маршрутів рухатись компактно, не відставати, на місцях роботи не виходити з поля зору один одного, бути обережним, особливо на дорогах, крутих схилах та під час проведення бурових робіт (за їх потреби). Під час роботи на крутосхилих відслоненнях не ставати один під одним, а займати місця в шаховому порядку.

11. При роботі біля автомобільних доріг необхідно уникати тривалого перебування на проїзній частині. Точки стояння приладів необхідно розташовувати по можливості на узбіччях, ділянка робіт з кожного боку на відстані 120-180 м огорожується попереджувальним знаком, а на місці роботи безпосередньо ставлять огорожі червоного кольору. Забороняється виконувати роботи при сильному вітрі, тумані, дощі та при наближенні грози.

12. Купатися у водоймах можливе лише при умові організації нагляду та можливості допомоги із числа осіб, що добре плавають.

Заходи безпеки під час роботи в річкових долинах, болотах, ярах. Працюючи в річкових долинах, ярах з крутими схилами, переміщення й огляд відслонень потрібно проводити дуже обережно, особливо після сильних дощів, для запобігання обвалів, падіння каменів та дерев. Ходити по краю берегового урвища заборонено. Під час маршрутів долинами річок, особливо на ділянках проток із спокійною течією і переправах вбхід через них, необхідно оберігатися багнистого дна і затягувальних намулів.

Переходячи річку вбхід, місце переходу попередньо обстежують. Особливу увагу необхідно приділити особам, які не вміють плавати. Максимальна глибина броду для швидкості течії до 1 м/с – 0,7 м, а для швидкості до 2-3 м/с – 0,5м. Одноразові і короткочасні переправи треба провадити тільки вдень (завидна). Заборонено переправи через будь-які водні перешкоди під час сильної зливи, снігу, туману, льодоходу, сильного вітру і великої хвилі, а переправи вбхід – у паводок. Переправи вбхід босоніж через водні перешкоди заборонено.

Під час переходів по болоту без уторованих доріг інтервал між людьми повинен бути не менше 2-3 м з обов'язковим використанням жердини, страхувальної мотузки тощо. «Вікна» в болоті, які вкриті світлозеленою рослинністю, необхідно обходити. Під час пересування заболоченими місцями треба остерігатися прихованих у воді або трясовині пнів, корчів, каміння. Переходячи трясовинні місця, треба робити настили з жердин, гілок тощо і мати наготові дошку, довгі палиці та мотузку. Купинні болота треба переходити по купинах і

обов'язково з жердиною. Людину, яка провалилась в болото, витягують за допомогою жердини, шнурів тощо.

Заходи безпеки під час роботи в лісі. Проводячи маршрут в лісі, треба дотримуватися візуального і голосового зв'язку. Кожна група повинна бути забезпечена сокирою. Лісові завали потрібно обходити. Вимушене пересування лісовими завалами треба здійснювати з максимальною обережністю для уникнення провалювання через прогнилі дерева. Під час пересування густими заростями рубанням просік займається спеціальна група, з якою постійно підтримують зоровий зв'язок.

Для уникнення переломів та інших ушкоджень під час маршруту заборонено наступати на великі гілки, стовбури повалених дерев тощо. Заборонено працювати поруч із сухостоєм. У випадку перших ознак пожежі (запах горілого, біг звірів, політ птахів в одному напрямі) група повинна негайно припинити роботу і вийти до ближньої річкової долини або галявини.

Під час грози ховатися від дощу під окремим високим деревом посеред галявини заборонено. Також не можна знаходитися поруч з металевими щоглами, біля водоймищ або річок. Мобільні телефони вимикають і усі наявні металеві предмети (молоток, зброя тощо) відкладають убік. Якщо учасникам експедиції (групи) за умовами маршруту чи випадково доводиться заночувати в лісі, то на місці ночівлі всю ніч повинно горіти вогнище, за яким зобов'язаний спостерігати озброєний черговий (вдень дрова заготовляють на цілу ніч). Заборонено стріляти в хижих звірів, якщо це не спричинено потребою оборони.

Заходи безпеки під час роботи в районах поширення карсту. Пересуваючись закарстованими площами, треба обходити блюдцеподібні і лійкуваті западини. Гирла всіх виявлених карстових заглиблень повинні бути позначені, а найнебезпечніші – обнесені загорожею висотою не менше 1 м.

Під час дослідження печер треба мати карту печери і спеціальне спорядження (мотузки, індивідуальні ліхтарі, сірники, запас продуктів тощо). Якщо немає карти печери, то провадять візуальне знімання. Огляд печер і роботу в них для запобігання провалювання у колодязі, тріщини тощо проводять за гарного, безпечного освітлення, надійного страхування за допомогою мотузки не менше ніж двома особами. Для уникнення обвалу заборонено стріляти, кричати, стукати, виривати каміння зі стелі та стінок. Під час сильних дощів та після них працювати в печерах не дозволено. Під час огляду печери біля входу в неї повинен знаходитися черговий.

Заходи безпеки під час експедиційних робіт із дослідження біотичних складових. Під час проведення робіт зі збору матеріалу з підстилки, ґрунту, дерев, чагарників, каміння, з потічків, канав, у прибережній зоні озер, річок, у болотах, а також під час фіксування зібраного матеріалу в польових умовах та в лабораторіях стаціонару, монтування колекцій рослинних і тваринних об'єктів необхідно дотримуватись спеціальних заходів, які зумовлені певними специфічними вимогами щодо безпеки праці:

- у місцях проведення досліджень учасники експедиції повинні оберігати природу, її флору та фауну;
- перед виходом експедиції в маршрут необхідно надійно упакувати у спеціальну тару пляшки та банки з фіксувальними речовинами, перевірити попередньо їхню цілісність, герметичність закриття та наявність на них відповідних етикеток;
- заборонено нюхати квіти та пробувати на смак будь-яку частину невідомої рослини;
- після збирання матеріалу (рослин, грибів, комах та інших представників флори і фауни, у тім числі й отруйних) руки вимити теплою водою з милом та продезінфікувати слабким марганцевокислим розчином;
- працюючи з фіксувальними речовинами (хлороформом, формаліном, ефіром), необхідно дотримуватись вимог особистої гігієни та інструкцій безпеки під час роботи з цими речовинами;
- запас фіксувальних речовин необхідно зберігати у стаціонарній лабораторії;
- заборонено: нюхати фіксувальні речовини, курити під час роботи з ними та зберігати їх у приміщенні (холодильнику) разом з продуктами харчування.

Заходи безпеки під час транспортної подорожі

Студенти (учасники) дорожнього руху – це особи, які використовують автомобільні дороги, вулиці, залізничні переїзди або інші місця, призначені для пересування людей та перевезення вантажів за допомогою транспортних засобів. До учасників дорожнього руху належать водії та пасажирів транспортних засобів, пішоходи, велосипедисти, погоничі тварин.

Учасники дорожнього руху зобов'язані:

- знати і неухильно дотримувати вимог правил дорожнього руху та інших нормативних актів з питань безпеки дорожнього руху;
- створювати безпечні умови для дорожнього руху, не завдавати своїми діями або бездіяльністю шкоди підприємствам, установам, організаціям і громадянам;
- виконувати розпорядження органів державного нагляду та контролю щодо дотримання законодавства про дорожній рух.

Права і обов'язки пішохода. Пішохід, тобто особа, яка бере участь у дорожньому русі поза транспортними засобами і не виконує на дорозі будь-яку роботу, має право: на пріоритетне перетинання проїзної частини по позначених пішохідних переходах; при відсутності в зоні видимості переходу чи перехрестя переходити дорогу, вулицю, залізничний переїзд під прямим кутом до краю проїзної частини на дільниці, де вона добре проглядається в обидві сторони.

Пішохід зобов'язаний: рухатися по тротуарах, пішохідних або велосипедних доріжках, узбіччях, а в разі їх відсутності – по краю проїзної частини автомобільної дороги чи вулиці; перетинати проїзну частину автомобільної дороги, вулиці на пішохідних переходах, а в разі їх відсутності – на перехрестях лінії тротуарів і узбіч; керуватися сигналами регулювальника та світлофора в місцях, де дорожній рух регулюються; не затримуватися і не зупинятися без необхідності на проїзній частині автомобільної дороги, вулиці і залізничному переїзді; не переходити проїзну частину автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів безпосередньо перед транспортними засобами, що наближаються, поза пішохідними при наявності роздільної смуги, а також у місцях, де встановлені пішохідні чи дорожні огороження; стримуватися від переходу проїзної частини при наближенні транспортного засобу з включеними проблісковим маячком та спеціальним звуковим сигналом; не виходити на проїзну частину із-за нерухомого транспортного засобу або іншої перешкоди, що обмежує видимість, не переконавшись у відсутності транспортних засобів, що наближаються.

Обов'язки та права пасажирів. Пасажир, тобто особа, яка користується транспортним засобом, але не причетна до керування ним, зобов'язаний: здійснювати посадку в транспортний засіб лише із спеціального майданчика, а в разі його відсутності – з тротуару чи узбіччя; здійснювати посадку і висадку лише після повного припинення руху транспортного засобу; не відволікати увагу водія від керування транспортним засобом; під час руху на автомобілі, обладнаному ремнями безпеки, бути пристебнутим, а на мотоциклі – в застебнутому мотошоломі. Пасажир при користуванні транспортним засобом має право на: безпечне перевезення себе і багажу; відшкодування заподіяних збитків; своєчасну і точну інформацію про умови і порядок руху.

ХІІ. ВИМОГИ ДО ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Щоденник польової практики та індивідуальний звіт є основними звітними документами, що засвідчують виконання студентами основних завдань, що передбачені програмою практики, набуття ними практичних і професійних навичок ведення польових фізико-географічних досліджень.

Вимоги до оформлення щоденника польової практики:

1. Загальні дані про місце проведення польової практики (фізико-географічна характеристика та оцінка можливостей щодо виконання завдань польової практики).
2. Методика ведення робіт під час польової практики.

3. Облік спорядження, що необхідне для виконання практичних завдань.

4. Основні види робіт та їх результати.

Вимоги до оформлення індивідуального звіту:

1. За змістом і структурою звіт повинен відповідати програмі практики.

2. Звіт повинен містити відомості про конкретну роботу, виконану студентом на робочому місці.

3. Вимоги до оформлення звіту встановлюються вищим навчальним закладом відповідно до державного стандарту;

4. Звіт друкується державною мовою на одному боці аркуша формату А4 (210×297 мм) через 1,5 міжрядкових інтервали шрифтом розміру 14 пт.;

ХІІІ. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ СФОРМОВАНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Перелік форм контролю за навчальною діяльністю студентів:

Поточний контроль: перевірка виконаних завдань (розміщених у MOODLE).

Модульний контроль: перевірка індивідуальних щоденників та звіту.

Підсумковий контроль усний захист виконаних завдань (захист практики).

№ п/п	Складові оцінювання	Розподіл балів (за 100-бальною шкалою)	Критерії оцінювання		
			Оцінка за шкалою ECTS та її зміст	Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою
1.	За виконання завдань упродовж одного дня практики студент може одержати від 0 до 5 балів.	За десять днів польових робіт практики можна набрати до 50 балів. 5 балів × 10 днів = 50 балів	Студент не навчився: виділяти на місцевості та описувати форми рельєфу, гідрологічні об'єкти, кліматичні показники, ґрунтові особливості, рослинні угруповання; складати за методикою описи цих об'єктів; виділяти межі та ранг геосистем тощо.	0 балів	Незадовільно
			Студент розрізняє: окремі форми рельєфу, гідрологічні об'єкти та їх властивості, кліматичні показники, ґрунтово-рослинний покрив; має окремі вміння геолого-геоморфологічних, гідрокліматичних, ґрунтово-флористичних досліджень; фрагментарно із грубими помилками виконує документацію із вказаних напрямів; не чітко розрізняє ранг геосистем, грубо окреслює їх межі.	1-2 бал	Задовільно
			Студент засвоїв відомості про типи фізико-географічних об'єктів району практики. Знає порядок проведення польових досліджень, точно і швидко проводить вимірювання морфометричних показників, робить повні і правильні	3-4 бали	Добре

			висновки про перебіг сучасних ландшафтних процесів, вмiє правильно складати документацію.		
			Студент вiльно застосовує методики виявлення i картографування геосистем локального рiвня; володiє методами ландшафтного профiлювання та роботи на «ключових» дiлянках; освоїв методи та прийоми ландшафтного планування, розробки рекомендацiй з охорони, вiдновлення геосистем i ландшафтно-екологiчної оптимiзацiї природокористування.	5 балiв	Вiдмiнно
3.	За звітну документацію	Можна одержати вiд 0 до 40 балiв	Звiт i щоденник практики вiдсутній або його окремі фрагменти	до 10 балiв	Незадовiльно
			Звiт i щоденник подано у дуже стислому обсязi, з грубими помилками, частина бригадного звiту неповна, з iстотними помилками	до 20 балiв	Задовiльно
			У звiтi та щоденнику мiстяться усi необхіднi елементи практичних завдань, проте деякi з них неповнi або з неточностями.	до 30 балiв	Добре
			Звiт i щоденник мiстить повну i правильну iнформацiю по усiх видах практичних завдань. Захист результатiв вiдбувається у формi усного опитування.	до 40 балiв	Вiдмiнно
4.	Пiдсумкове усне опитування	10 балiв	Високий рiвень теоретичних знань з незначними недолiками, якi не мають принципового значення	10 балiв	Вiдмiнно
			Високий рiвень знань з деякими недолiками	9 балiв	Добре
			Добрий рiвень знань	8 балiв	Добре
			Посереднiй рiвень знань iз недолiками, достатнiй для виконання практичних завдань	7 балiв	Задовiльно
			Достатньо-мiнiмальний рiвень знань, допустимий для виконання практичних завдань	6 балiв	Задовiльно
			Низький рiвень, наявнi лише окремі елементи знань, недостатнi для виконання практичних завдань	1-5 балiв	Незадовiльно
			Вiдсутнi елементи знань, низький рiвень, недопустимий для виконання практичних завдань	0 балiв	Незадовiльно

5.	Рівень професійної сформованості особистості	-5 балів	Бали знімають на порушення трудової дисципліни, ухиляння від виконання практичних завдань у складі бригади, запізнення, порушення правил техніки безпеки, відсутність упродовж дня практики без поважної причини (навіть за умови відпрацювання пропущених завдань). За кожне із порушень може бути знято від 1 до 5 балів
РАЗОМ		100 балів	

Для студентів, які набрали менше 60 % максимальної кількості балів за цими видами контролю передбачається виконання додаткових індивідуальних завдань. У іншому випадку студент не отримує відмітку «зараховано».

Шкала оцінювання кредитного модуля

Рейтингова оцінка з кредитного модуля (бали)	Оцінка за шкалою ECTS	Національна залікова оцінка
90 і більше	A (відмінно)	зараховано
82-89	B (дуже добре)	
75-81	C (добре)	
67-74	D (задовільно)	
60-66	E (достатньо)	
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	не зараховано
34 і менше	F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)	

XIV. ПОРЯДОК ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Підсумком ландшафтної навчальної практики є **залік**, який виставляється керівником практики за результатами підсумкового контролю. Підсумковий бал заносять у відомість та залікову книжку.

Студент, що не виконав програму практики і отримав незадовільну оцінку при складанні заліку, направляється на практику вдруге в період канікул або відраховується з навчального закладу.

Керівник практики інформує адміністрацію навчального закладу щодо фактичних термінів початку і закінчення практики, складу груп студентів, які пройшли практику, їх дисципліну, стан охорони праці на базі практики та з інших питань організації та проведення практики.