

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
(повне найменування закладу вищої освіти)

географічний

(назва інституту / факультету)

Кафедра фізичної географії, геоморфології та палеогеографії

(назва кафедри)



"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Декан географічного факультету

Мирослав ЗАЯЧУК

" 29 " 08 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
Геоморфологія

(назва навчальної дисципліни)

обов'язкова

(вказати: обов'язкова / вибіркова)

Освітньо-професійна програма ОП «Геосистеми та георизики»

(назва програми)

Спеціальність 103 Науки про Землю

(вказати: код, назва)

Галузь знань 10 Природничі науки

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти перший бакалаврський

(вказати: перший бакалаврський / другий магістерський)

географічний

(назва факультету / інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на якій мові читається дисципліна)

Чернівці 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни Геоморфологія складена відповідно до освітньо-професійної програми «Геосистеми та георизики».

Розробники: Поп'юк Я. А., асист., к. геогр.н.
(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Викладач, що забезпечує читання даної навчальної дисципліни:
Поп'юк Я. А., асист., к. геогр.н.
(П.І.Б., посада, науковий ступінь, вчене звання)

Погоджено з гарантом  Сергій КИРИЛЮК
(підпис)


Затверджено на засіданні кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії

Протокол № 1 від "26" серпня 2025 року

Завідувач кафедри  Богдан РІДУШ
(підпис)

Схвалено методичною радою географічного факультету

Протокол № 1 від "28" серпня 2025 року

Голова методичної ради географічного факультету  Наталія АНДРУСЯК
(підпис)

Мета навчальної дисципліни: оволодіти знаннями основних закономірностей формування рельєфу та використання виявлених закономірностей для розуміння розвитку рельєфу, в тому числі під впливом господарської діяльності; сформувати чітке розуміння походження, будови та віку сучасного рельєфу Землі, його внутрішньої та зовнішньої динаміки.

Курс «Геоморфологія» – це базова нормативна дисципліна, що викладається у 3-му семестрі другого року навчання в обсязі 5 кредитів. Курсом передбачене вивчення тем, пов'язаних з рельєфом та процесами на поверхні Землі, ключовими поняттями геоморфології, розвитком форм рельєфу у просторі і часі, ендегенних та екзогенних процесів, їхніх механізмів та взаємодії, методів дослідження рельєфу, денудації та довготривалої еволюції рельєфу. Розглядаються різні геоморфологічні обстановки, такі як флювіальні, гляціальні, криогенні, узбережні, карстові, аридні тощо, та їхня взаємодія з кліматом. Курс передбачає застосування польових та лабораторних методів у вивченні геоморфології. Отримані теоретичні знання з предмету закріплюються на польовій геоморфологічній практиці та загальногеографічних практиках.

Пререквізити: для успішного засвоєння знань з дисципліни «Геоморфологія» студенти повинні мати базові знання зі загального землезнавства, геології загальної та історичної, географії ґрунтів з основами ґрунтознавства.

Результати навчання

Фахові компетентності:

- К 16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.
- К 17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.
- К 22. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

- ПРН 1. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.
- ПРН 6. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.
- ПРН 7. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.
- ПРН 9. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.
- ПРН 10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.
- ПРН 12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.

Опис навчальної дисципліни

Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни	<u>Геоморфологія</u>
-----------------------------	----------------------

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	Змістових модулів	лекцій	Практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	2	3	5	150	3	30			44	76		іспит

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 1. Вступ. Фактори формування рельєфу. Структурна геоморфологія.												
Тема 1. Вступ. Геоморфологія як наука. Історія виникнення науки.	10	2		3		5							
Тема 2 . Елементи рельєфу. Фактори формування рельєфу.	10	2		3		5							

Тема 3. Зв'язок рельєфу з геологічними структурами. Тектонічні рухи земної кори і рельєф.	10	2		3		5						
Тема 4. Рельєф областей платформенної морфоструктури. Тектонічне розчленування і тектонічні рухи платформ.	10	2		3		5						
Тема 5. Рельєф гірських областей. Рельєф дна Світового океану.	10	2		3		5						
Разом за ЗМ1	50	10		15		25						
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 2. Загальні питання динамічної геоморфології.											
Тема 6. Поняття динамічної геоморфології. Вивітрювання і рельєфоутворення.	10	2		3		5						
Тема 7. Схили, схиліві процеси. Рельєф схилів.	10	2		3		5						
Тема 8. Флювіальні процеси. Геоморфологічна робота тимчасових водотоків. Постійні руслові потоки та їх геоморфологічна робота.	10	2		3		6						
Тема 9. Русла рік та їх рельєф. Заплави річкових долин. Їх походження та будова.	10	2		3		5						

Тема 10. Тераси річкових долин. Основні елементи терас. Причини їх утворення. Типи терас. Типи річкових долин. Асиметрія річкових долин.	10	2		3		5							
Разом за ЗМ2	50	10		15		26							
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 3. Інші геоморфологічні процеси.												
Тема 11. Гляціальні процеси. Робота льодовиків. Покривне та гірське зледеніння. Рельєф областей минулого материкового зледеніння.	10	2		3		5							
Тема 12. Рельєф Кріолітозони	10	2		3		5							
Тема 13. Еолові процеси. Форми рельєфу, утворені ними	10	2		3		5							
Тема 14. Карст і суфозія.	10	2		3		5							
Тема 15. Рельєф морських берегів.	10	2		3		5							
Разом за ЗМ 3	50	10		15		25							
Усього годин	120	30		44		76							

Тематика лекційних занять з переліком питань

№	Назва теми з основними питаннями
	МОДУЛЬ 1. ВСТУП. ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ РЕЛЬЄФУ. СТРУКТУРНА ГЕОМОРФОЛОГІЯ
Тема 1	Вступ. Геоморфологія як наука. Історія виникнення науки. 1. Предмет, об'єкт і завдання геоморфології.

	<p>2. Основні етапи розвитку геоморфологічних досліджень.</p> <p>3. Методи сучасних геоморфологічних досліджень</p>
Тема 2	<p>Елементи рельєфу. Фактори формування рельєфу.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні поняття 2. Чинники формування рельєфу та їх класифікації 3. Види геоморфологічних процесів 4. Елементи та форми рельєфу
Тема 3	<p>Зв'язок рельєфу з геологічними структурами. Структурна геоморфологія</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаємозв'язок рельєфу з різними типами геологічних структур. 2. Тектонічні рухи та рельєфоутворення 3. Типи структурного рельєфу
Тема 4	<p>Рельєф платформених областей</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості рельєфу платформених областей 2. Основні типи рельєфу
Тема 5	<p>Рельєф гірських областей. Рельєф дна Світового океану.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рельєф орогенних поясів суходолу 2. Рельєф підводних країн материків 3. Рельєф областей у перехідних зонах 4. Рельєф ложа океанів
	<p>МОДУЛЬ 2. ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИНАМІЧНОЇ ГЕОМОРФОЛОГІЇ</p>
Тема 6	<p>Поняття динамічної геоморфології. Вивітрювання і рельєфоутворення.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття динамічної геоморфології 2. Сутність та механізми процесів вивітрювання 3. Типи вивітрювання 4. Кори вивітрювання. 5. Геолого-геоморфологічна робота вітру (коразія, дефляція, транспортування та акумуляція)
Тема 7	<p>Схили, схилі процеси. Рельєф схилів.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Морфологія та класифікація схилів 2. Основні процеси на схилах: обвали, осипи, зсуви, соліфлюкція.
Тема 8	<p>Флювіальні процеси.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геоморфологічна робота тимчасових водотоків: делювіальні та яружні процеси. 2. Річковий стік і його геоморфологічна діяльність. 3. Будова і морфологія річкових долин. Типи річкових долин, їх асиметрія.
Тема 9	<p>Флювіальні процеси (продовження).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Руслу рік та їх рельєф. 2. Заплави річкових долин. Їх походження та будова.
Тема 10	<p>Тераси річкових долин.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні елементи терас. 2. Причини утворення терас. 3. Типи терас.
	<p>МОДУЛЬ 3. ІНШІ ГЕОМОРФОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ</p>
Тема 11	<p>Гляціальні процеси.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робота льодовиків. 2. Покривне та гірське зледеніння. 3. Рельєф областей минулого материкового зледеніння.

Тема 12	Рельєф кріолітозони 1. Кріолітогенез. Перигляціальні процеси та район їх поширення 2. Перигляціальні форми рельєфу
Тема 13	Еолові процеси 1. Типи еолових процесів. Дефляція, коразія, транспортування та акумуляція. 2. Форми еолового рельєфу.
Тема 14	Карст і суфозія. 1. Поняття карсту як процесу. Умови розвитку карсту. 2. Види карсту 3. Морфологія карстових форм рельєфу. 4. Суфозія
Тема 15	Рельєф морських берегів 1. Морфологія морських берегів. 2. Динаміка узбережжя. Руйнівна та акумулятивна робота моря. 3. Генетична класифікація берегів

Тематика лабораторних занять з переліком питань

№	Назва теми (завдання)
1	Аналіз особливостей рельєфу територій за картосхемами, створеними із застосуванням ГІС-інструментарію: 1. Ознайомитись із інтерфейсом та основним інструментарієм програмного забезпечення QGIS. 2. Побудувати картосхему орографічних особливостей території відповідно до варіантів. 3. Здійснити аналіз загальних рис орографії території 4. Оформити хід виконання роботи та опис орографічних особливостей території у вигляді звіту.
2	Морфометричний аналіз рельєфу територій за картосхемами, створеними із застосуванням ГІС-інструментарію: 1. Побудувати картосхему крутизни схилів території, провести просторовий та статистичний аналіз даного показника. 2. Побудувати картосхему глибини розчленування рельєфу території, провести просторовий та статистичний аналіз даного показника. 3. Побудувати картосхему експозиції схилів території, провести просторовий та статистичний аналіз даного показника. 4. Сформулювати остаточні висновки про морфометричні особливості рельєфу території на основі отриманої серії картосхем. 5. Оформити хід виконання роботи у вигляді звіту.
3	Побудова картосхем базових та максимальних поверхонь, їхній аналіз (за топографічними картами із застосуванням ГІС-інструментарію):

	<p>1. Прив'язати топографічну карту в QGIS.</p> <p>2. Визначити та позначити точки з максимальними абсолютними висотами.</p> <p>3. Визначити та позначити точки з мінімальними абсолютними висотами.</p> <p>4. Оформити хід виконання роботи у вигляді звіту.</p>
4	<p>Проект «Комплексний аналіз мезо- та мікрорельєфу території»:</p> <p>1. Завантажити картоснову OpenStreetMap та прив'язати топографічну карту.</p> <p>2. Оцифрувати горизонталі</p> <p>3. Створити картосхему рельєфу</p> <p>4. Оформити хід виконання роботи у вигляді звіту.</p>

Завдання для самостійної роботи студентів

	Назва теми	Завдання для самостійної роботи	К-ть год
1	Клімат і рельєф	Проаналізувати вплив кліматичних чинників на формування рельєфу. Порівняти особливості рельєфу різних кліматичних зон світу (наприклад, пустельна, гірська та помірна зона). Виконати схему «Кліматичні чинники та їх вплив на рельєф».	10
2	Зональні та азональні фактори рельєфоутворення	Підготувати таблицю порівняння зональних та азональних факторів з прикладами.	9
3	Антропогенні форми рельєфу	Проаналізувати антропогенних зміни рельєфу Чернівецької області. Навести приклади рекультивациі земель і способи відновлення природного рельєфу.	9
4	Карстові процеси та рельєф карстових областей	Скласти таблицю типів карстових форм рельєфу та їх приклади в Україні й світі. Побудувати схему розвитку карстового рельєфу від початкових форм до складних систем печер.	9
5	Геоморфологічні карти	Проаналізувати приклади геоморфологічних карт, легенд до них та умовних позначень.	9
	Разом		46

Методи навчання

- словесні методи (лекція, консультація, дискусія),
- лабораторні заняття
- морфометричний аналіз рельєфу територій за картосхемами, створеними із

- застосуванням ГІС-інструментарію (крутизна схилів, глибина розчленування рельєфу, експозиція схилів, статистичний аналіз показників)
- графічні роботи (побудова гіпсометричних профілів)
 - наочні методи (презентації, ілюстрації, відеоматеріали)
 - робота з книгами (навчально-методичними, науковими)
 - електронне та інтерактивне онлайн-навчання (курси – ресурси, мультимедійні, дистанційні, ютуб-канал кафедри)
 - самостійна робота за програмою навчальної дисципліни

Система контролю та оцінювання

Методи контролю: тестування, оцінювання лабораторних робіт та поточні відповіді під час їхнього виконання та захисту, індивідуальні проекти, їх презентації та захист, самостійна робота.

Форми контролю: усні відповіді, захист звітів лабораторних робіт, презентації створених картосхем, комп'ютерне тестування.

Підсумковий контроль – іспит в усній формі.

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою. Оцінюванню підлягають результати поточного, модульного та підсумкового контролю.

Поточний контроль здійснюється шляхом виконання лабораторних робіт (максимум 30 балів): лабораторні роботи 1-3 оцінюються по 5 балів, лабораторна робота 4 (проект) - 15 балів. До поточного контролю включається також самостійна робота (максимум 10 балів). На модульний контроль відводиться 20 балів.

Підсумковий контроль (екзамен) – 40 балів.

Критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)															Кількість балів (екзамен)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					Змістовий модуль 3						
Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Тем		
е	е	е	е	е	е	е	е	е	е	е	е	е	е	а 15		
м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м			
а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1	2	3	4		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре

	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	незадовільно (з можливістю повторного складання)
	F (1-34)	незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

Перелік питань для самоконтролю та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів

- Дайте характеристику вулканів і землетрусів як факторів ендегенного рельєфоутворення.
- Дайте характеристику геоморфологічних процесів на морському узбережжі.
- Дайте характеристику площинного змиву і форм рельєфу утворених ним.
- Дайте характеристику псевдотерас та їх утворення.
- Дайте характеристику рельєфу пустель.
- Дайте характеристику типів морських берегів.
- Дайте характеристику типів річкових долин (тіщини, ущелини, каньйони).
- Дайте характеристику форм рельєфу областей багаторічної мерзлоти.
- Наведіть генетичну класифікацію морських берегів.
- Наведіть класифікацію схилів.
- Наведіть основні риси рельєфу материків і океанів.
- Опишіть акумулятивні річкові тераси, механізм утворення і їх види.
- Опишіть вільне і вимушене меандрування.
- Опишіть водно-генетичні форми рельєфу.
- Опишіть геологічні структури та їх вплив на формування рельєфу.
- Опишіть господарське значення річкових терас.
- Опишіть долини прориву та причини їх утворення.
- Опишіть долини-грабени і долини визначені скидами.
- Опишіть ерозійні процеси та розкрийте поняття “базис” ерозії.
- Опишіть ерозійні та ерозійно-акумулятивні (цокольні) тераси.
- Опишіть заплаву і процес її утворення.
- Опишіть зв'язок рельєфу з геологічною структурою.
- Опишіть зональні і азональні фактори формування рельєфу.
- Опишіть комплекс льодовикового рельєфу.
- Опишіть морфологічні типи річкових долин (V-подібні, заплавні, терасовані).
- Опишіть морфологію гірських країн.
- Опишіть наземні форми карстового рельєфу.
- Опишіть області сучасного зледеніння, розкрийте поняття “хіоносфера”.
- Опишіть особливості рельєфу русел річкових долин.
- Опишіть підземні карстові форми рельєфу.
- Опишіть полігональні утворення і “медальйонний рельєф”.
- Опишіть постійні потоки і форми рельєфу утворені ними.
- Опишіть рельєф гірських областей.
- Опишіть рельєф областей переважаючої льодовикової денудації.
- Опишіть річкові перехвати і причини їх виникнення.
- Опишіть роботу тимчасових водотоків і форми рельєфу створені ними.
- Опишіть схили і схилі процеси.
- Опишіть форми еолового рельєфу.
- Опишіть форми рельєфу перигляціальних областей (зандри, зандрові рівнини)
- Опишіть форми рельєфу перигляціальних областей.

Опишіть яри і стадії їх розвитку (за Соболевим).
Охарактеризуйте вивітрювання і його роль в рельєфоутворенні.
Охарактеризуйте властивості гірських порід і їх вплив на рельєф.
Охарактеризуйте вулкани і землетруси як фактори ендегенного рельєфоутворення.
Охарактеризуйте гірське зледеніння і форми рельєфу створені ним.
Охарактеризуйте дельти і причини їх утворення.
Охарактеризуйте денудаційну і акумулятивну робота вітру.
Охарактеризуйте еолові процеси та їхню роль в рельєфоутворенні.
Охарактеризуйте ерозійні і ерозійно-акумулятивні (цокольні) тераси.
Охарактеризуйте зсуви, причини їх утворення, типи зсувів.
Охарактеризуйте куести, їхню морфологію і утворення.
Охарактеризуйте льодовики, причини їх утворення і роль в рельєфоутворенні.
Охарактеризуйте меандри, їх утворення і типи.
Охарактеризуйте області живлення і танення льодовиків.
Охарактеризуйте основні галузі геоморфології.
Охарактеризуйте основні методи геоморфологічних досліджень.
Охарактеризуйте палеогеографічні методи визначення віку рельєфу.
Охарактеризуйте поперечні і поздовжні деформації річкових терас.
Охарактеризуйте постійні водотоки і форми рельєфу утворені ними.
Охарактеризуйте причини утворення річкових терас.
Охарактеризуйте рельєф заплав.
Охарактеризуйте рельєф рівнинних територій.
Охарактеризуйте річкові тераси та їхню будову.
Охарактеризуйте річкові тераси, їх різновиди та походження.
Охарактеризуйте роль рухів земної кори у рельєфоутворенні.
Охарактеризуйте соліфлюкцію і соліфлюкційні схили.
Охарактеризуйте типи заплав та опишіть їхнє формування.
Охарактеризуйте форми рельєфу областей багаторічної мерзлоти.
Охарактеризуйте ярково-балковий рельєф.
Поясніть поняття асиметрії річкових долин та вододілів.
Розкрийте антропогенний фактор формування рельєфу.
Розкрийте вплив геологічних структур на формування рельєфу.
Розкрийте зв'язок геоморфології з іншими науками.
Розкрийте зміст геоморфологічних карт.
Розкрийте механізми утворення осипів і осипних схилів.
Розкрийте механізми формування зандрів, оз, камів, друмлинів.
Розкрийте особливості рельєфу вулканічних областей.
Розкрийте поняття генезису і віку рельєфу.
Розкрийте поняття епігенного та гіпогенного карсту.
Розкрийте поняття карсту та опишіть умови його розвитку.
Розкрийте поняття прямого та інверсійного рельєфу.
Розкрийте роль клімату в рельєфоутворенні.
Розкрийте сутність псевдокарсту і форми рельєфу створені ним.
Розкрийте явище зсувів, причини їх утворення, опишіть типи зсувів.
Розкрийте явище річкових перехватів і причини їх виникнення.
Сформулюйте предмет і завдання геоморфології як науки.

Зарахування результатів неформальної освіти

В межах курсу «Геоморфологія» студенти можуть отримати визнання окремих навчальних елементів або додаткові бали за досягнення у сфері неформальної освіти, що

відповідає «Порядку визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (протокол №16 від 25.11.2024 р.; детальніше за покликанням <https://www.chnu.edu.ua/media/4g5fzssb/poriadok-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-ta-abo-informalnoi-osvity.pdf>),

До таких результатів можуть належати:

- участь у фахових тренінгах, семінарах, вебінарах (зокрема на платформах Coursera чи аналогічних освітніх ресурсах); участь у Літніх школах;
- проходження стажування за спеціальністю, що підтверджується відповідними документами та свідчить про сформованість компетентностей, визначених дисципліною.

Отримані результати можуть бути зараховані в межах окремих тем лекцій, лабораторних чи самостійних робіт у вигляді балів, передбачених робочою програмою за відповідний навчальний елемент.

Рекомендована література

Основна

1. Стецюк В.В., Ковальчук І.П. Основи геоморфології: Навчальний посібник. К.: Вища школа, 2005. 495 с.
2. Байрак Г. Методи геоморфологічних досліджень. Львів: ЛНУ ім.І.Франка, 2018. 292 с.
3. Дутчак М. В. Геоморфологія. Методичні вказівки. Чернівці: ЧДУ, 1997.
4. Дутчак М. В. Геоморфологія. Методичні вказівки до лабораторних робіт. Чернівці: ЧДУ, 1998.
5. Кравчук Я.С. Геоморфологічне картографування. Навч. посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. - 176 с.
6. Колтун О.В. Вступ до геоморфології. Львів: ЛНУ ім.І.Франка, 2006. 80 с.
7. Сучасна динаміка рельєфу України / За ред. В.П. Палієнко. К.: Наук. думка, 2005. 268 с.
8. Hugget R.J. Fundamentals of Geomorphology. NY, 2007. 466 p.

Допоміжна

1. Андрейчук В.М., Гембіца П., Коржик В.П., Рідуш Б.Т. Палеогеографічні дослідження голоценового алювію в Багненській долині (Буковинське Передкарпаття, Чернівецька область). *Науковий вісник Чернівецького університету*: Вип. 616: Географія. Чернівці: Рута, 2012. С. 5-11.
2. Горда Л., Рідуш Б. Еволюція Подільсько-Буковинської частини долини Дністра в пізньому кайнозої. *Науковий вісник Чернівецького університету*. Вип. 672-673. Географія. Чернівці: Рута, 2013. С. 5-10.
3. Калуш Ю., Рідуш Б. Голоценові сейсмодислокації Кельменецького Подністров'я. *Науковий вісник Чернівецького університету*. Вип. 587-588: Географія. Чернівці: Рута, 2011. С. 13-18.
4. Калуш Ю.І., Рідуш Б.Т. Палеосейсмодислокації в районі Дністровської ГАЕС – індикатори сейсмічних подій у регіоні Середнього Подністров'я. *Науковий вісник Чернівецького університету*. Вип. 616: Географія. Чернівці: Рута, 2012. С. 19-24.
5. Кравчук Я.С. Геоморфологічне картографування в науково-дослідній роботі. Львів: ЛДУ, 1981. 63с.
1. Рідуш Б. Антропогенна активізація геоморфологічних процесів як

загроза збереженості історичних підземних комплексів Середнього Подністров'я та Українських Карпат. *Проблеми збереження та використання історичних підземних комплексів в умовах негативних техногенних впливів*. Мат-ли Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ-Чернігів, 26-27 жовтня 2017 р.). / Упоряд. І.А. Черевко. К.: Фенікс, 2018. С. 66-72.

2. Рідуш Б., Божук Т. Карстово-спелеологічні екскурсії у Заставнянському карстовому районі (Північна Буковина). *Геотуризм: практика і досвід*. М-ли ІІІ міжнар. наук.-практ. конф. (26-28 квіт. 2018, Львів). Львів: Каменяр, 2018. С. 117-120.

3. Рідуш Б.Т. Гіпогенний карстогенез у пісковикових формаціях Українських Карпат. *Український географічний журнал*. 2010. №1. С. 18-22.

4. Рідуш Б.Т., Марчук Л. В. Розвиток долини Дністра в межах Говтрової зони у пліоцені та ранньому плейстоцені. *Науковий вісник Чернівецького університету*. Географія. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. Вип. 803. С. 96-102.

5. Bull W. B. *Tectonic Geomorphology of Mountains: a new approach to paleoseismology*. Blackwell Publishing, 2007. 316 p.

6. Highland L.M., Bobrowsky P., 2008, *The landslide handbook – A guide to understanding landslides*: Reston, Virginia, U.S. Geological Survey Circular 1325, 129 p.

7. *Landslides: types, mechanisms, and modelling* / edited by J.J. Clague, D. Stead. Cambridge University Press, 2012. 420 p.

8. Harvey A. M., Mather A. E., Stokes M. (eds.) 2005. *Alluvial Fans: Geomorphology, Sedimentology, Dynamics*. Geological Society, London, Special Publication, 251. 248 p.

9. Bridge J., Demicco R. *Earth Surface, Processes, Landforms and Sediment Deposits*. Cambridge University Press, 2008. 815 p.

10. *Paleoseismology* / edited by J.P.McCalpin. 2008. Academic Press, Oxford, UK: 613 p.

Власні публікації викладача з тематики курсу

Горда Л., Поп'юк Я., Рідуш Б. Низькі тераси Дністра в районі стоянки Дорошівці 3. *Культурний ландшафт як географічний феномен: Матеріали Міжнар. наук. конф. (23-25 вересня, 2021)*. Чернівці, 2021. С. 64-66.

Костенюк Л. В., Поп'юк Я. А. Історія та динаміка формування гідрографічної мережі річкової системи Пістиньки-Лючки-Лючки-Сопівки. *Міждисциплінарні інтеграційні процеси у системі географічної та екологічної науки: матеріали міжнарод. наук.-практ. конф. (07-08 травня 2019 р.)*. Тернопіль, 2019. С. 101-105.

Костюк У., Поп'юк Я. Фаціальна мінливість гіпсів, спелеогенез та морфологія карстових порожнин: нові дані з печери Полякова Дуча (Чернівецька область, Україна). *Науковий вісник Чернівецького університету: Географія*. Вип. 849. 2024. С. 175-183. DOI: <https://doi.org/10.31861/geo.2024.849.175-183>.

Кочерган Я. А. Кріогенні процеси у пізньому пленігляціалі на території Середнього Подністров'я. *Географія, геоекологія, геологія: досвід наукових досліджень: Матеріали VIII Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів і молодих вчених*. К.: ДНВП «Картографія», 2011. Вип. 8. С.25-27.

Кочерган Я. А. Сліди кріогенних процесів як індикатори палеокліматів плейстоцену Середнього Подністров'я. *Науковий вісник Чернівецького ун-ту: збірник наук. праць*. 2012. Вип. 616: Географія. С. 25-28.

Кочерган Я. А. Сліди кріогенних процесів як індикатори палеокліматів плейстоцену Середнього Подністров'я. *Еволюція та антропогенізація ландшафтів передгірських і гірських територій: Матеріали міжнар. наук. конф. Чернівці: Букрек, 2012. С.18.*

Кочерган Я., Рідуш Б. Кріогенне вивітрювання в карстових порожнинах Буковинського Придністров'я. *Науковий вісник Чернівецького університету*: Зб. наук. праць. Вип. 587- 588: Географія. Чернівці: Рута, 2011. С. 30-35.

Кочерган Я., Рідуш Б. Кріогенне вивітрювання в карстових порожнинах Буковинського Придністров'я. *Науковий вісник Чернівецького ун-ту: збірник наук. праць*. 2011. Вип. 587-588: Географія. С. 30-35.

Поп'юк Я., Рідуш Б. Надпотужна товща алювію у розрізі ранньоплейстоценової тераси Дністра біля с. Брідок (Буковинське Подністров'я). *Українська географія: сучасні виклики*. Збірник праць XII з'їзду Українського географічного товариства. К., 2016. С. 132-134.

Поп'юк Я. А., Рідуш Б. Т., Гермаківська А. В., Шишковська Т. М., Калусь Ю.І. Геосайти Хотинського НПП та прилеглих територій (в межах Рукшинської ОТГ). *Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень*: матеріали П'ятої міжнар. наук.-практ. конф. (19 квіт. 2018 р., м. Чернівці) / наук. ред. І. І. Чорней, І. В. Скільський, А. В. Юзик; М-во екології та природ. ресурсів України, Нац. природ. парк «Хотинський» та ін. Чернівці: Друк Арт, 2018. С. 162-164.

Поп'юк Я., Рідуш Б. Будова нижніх терас долини р. Дністер (на прикладі ділянки Василів-Дорошівці). *Науковий вісник Чернівецького університету: збірник наукових праць*. 2020. Вип. 824: Географія. С. 75-86.

Рідуш Б. Т., Поп'юк Я. А. Сліди гляціальних процесів в рельєфі середньогір'я Буковинських Карпат. *Рельєф і клімат: Матеріали II Міжнар. конф. (26-28 вересня 2018 р.)*. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. С. 48-49.

Рідуш Б., Купріч П., Поп'юк Я., Шавранський В., Костюк У., Рідуш О. Печери Баламутівського берега Дністра. *Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій*. Матеріали доповідей 12 науково-практичного семінару за міжнародної участі (25–26 листопада 2021 р.). Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2021. С. 126-129.

Рідуш Б., Поп'юк Я. Аномальні потужності руслового алювію в терасових відкладах Середнього Подністров'я. *Науковий вісник Чернівецького ун-ту*: зб. наук. праць. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2015. Вип. 762-763: Географія. С. 49-57.

Рідуш Б., Поп'юк Я., Николин О. Новий розріз високої тераси в передгірській частині долини р. Прут: геолого-стратиграфічний та палеонтологічний нарис. *Від географії до географічного українознавства: еволюція освітньо-наукових ідей та пошуків (до 140-річчя започаткування географії у Чернівецькому національному ун-ті ім. Юрія Федьковича)*: матеріали міжнародної конференції (11-13 жовтня 2016 р.). Чернівці, 2016. С. 81-83.

Bondar K., Ridush B., Baryshnikova M., Popiuk Y. On palaeomagnetic dating of fluvial deposits in the section of Neporotove gravel quarry on the Middle Dniester. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 2019. 28 (2). 241-249. DOI: [10.15421/111925](https://doi.org/10.15421/111925)

Ridush B., Popiuk Y., Nykolyn O. New Middle Pleistocene records from the North-East foothills of Carpathian Mountains. *Central and Eastern Europe Paleoscience Symposium: From Local to Global (23-24 May 2016)*. Book of abstracts. Ștefan cel Mare University Press, Suceava, Romania, 2016. Pp. 75-77.

Ridush B., Popiuk Y., Ridush O. Signs of glacial activity in the mid-height mountains of Ukrainian Carpathians. *International scientific conference 6th FORUM CARPATICUM – Linking the Environmental, Political and Societal Aspects for Carpathian Sustainability*. Book of Abstracts. 21st June to 25th June, 2021 Brno, Czech. 78.

Інформаційні ресурси

<http://www.sussex.ac.uk/geography/research/earthsystems>
<https://encyclopedia2.thefreedictionary.com/geomorphology>

<https://journals.openedition.org/geomorphologie/1031?lang=en>

<https://www.sworld.com.ua/konfer25/214.htm>

<https://www.geomorphology.org.uk/what-geomorphology-0>

https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/?cid=nrcs142p2_054252

Сайт кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії

<http://terra.chnu.edu.ua/category/publikacziyi/>

<https://collectedpapers.com.ua/>

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»
https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets_koho-natsionalnoho-universytetu.pdf
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича»
https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi_at-2023plusdodatky-31102023.pdf