

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”



Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ГОЛОВКО

серпень

2022 р.

Робоча програма навчальної дисципліни
ГЕОМОРФОЛОГІЯ І ПАЛЕОГЕОГРАФІЯ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань 10 «Природничі науки»
(шифр і назва)

спеціальність 106 Географія
(шифр і назва)

освітня програма «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів»,
«Картографія, геоінформатика і кадастр», «Географія рекреації та
туризму»
(шифр і назва)

спеціалізація _____
(шифр і назва)

вид дисципліни обов'язкова
(обов'язкова / за вибором)

факультет геології, географії, рекреації і туризму

2022 / 2023 навчальний рік

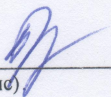
Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

«10» серпня 2022 року, протокол № 9

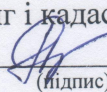
РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: ст. викл. Попов В. С., к. геогр. н., доцент Поліщук Л. Б.

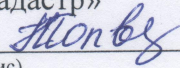
Програму схвалено на засіданні кафедри фізичної географії та картографії
Протокол від «23» серпня 2022 року № 10

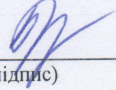
Завідувач кафедри фізичної географії та картографії


(підпис) _____ (Юлія ПРАСУЛ)
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантами освітньо-професійних програм:

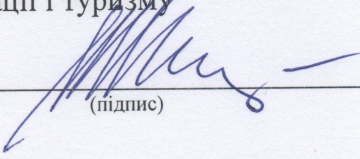
Гарант ОПП «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів»

(підпис) _____ (Світлана РЕШЕТЧЕНКО)
(прізвище та ініціали)

Гарант ОПП «Картографія, геоінформатика і кадастр»

(підпис) _____ (Наталія ПОПОВИЧ)
(прізвище та ініціали)

Гарант ОПП «Географія рекреації та туризму»

(підпис) _____ (Юлія ПРАСУЛ)
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму
Протокол від «29» серпня 2022 року № 7

Голова науково-методичної комісії
факультету геології, географії, рекреації і туризму


(підпис) _____ Олександр ЖЕМЕРОВ
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Геоморфологія і палеогеографія” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки

бакалавра

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності (напрямку) 106 Географія

освітніх програм «Фізична географія, моніторинг і кадастр природних ресурсів», «Картографія, геоінформатика і кадастр», «Географія рекреації та туризму», «Економічна соціальна географія та регіональний розвиток»

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. **Предметом** вивчення навчальної дисципліни є основи теоретичних відомостей про рельєф як складний результат взаємодії різних компонентів географічного простору та практичних методів його дослідження.

1.2. **Метою** викладання навчальної дисципліни є надати студентам необхідні знання про рельєф, відклади, що його складають, процеси, що його зумовлюють та історію розвитку рельєфу Землі.

1.3. **Основними завданнями** вивчення дисципліни є:

- дати уяву про будову, генезис, розвиток та динаміку рельєфу земної поверхні;
- розкрити особливості формування рельєфу в залежності від рельєфоутворюючих агентів;
- розглянути теоретичні та практичні засади представлення та аналізу рельєфу у геоінформаційних системах.

1.4. Кількість кредитів – 4.

1.5. Загальна кількість годин – 120 годин.

Нормативна / за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	1-й, 2-й
Семестр	
3-й	2-й, 3-й
Лекції	
32 год.	12 год.
Практичні, семінарські заняття	
год.	год.
Лабораторні заняття	
32 год.	10 год.
Самостійна робота	
56 год.	98 год.
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Заплановані результати навчання. Згідно до вимог освітньої-професійної програми студенти повинні досягти таких результатів навчання:

- **знати** - спеціальну термінологію; чинники і закономірності формування та розповсюдження різних форм рельєфу; генетичні типи відкладів; принцип класифікації форми рельєфу; історичні події у формуванні основних рис рельєфу Землі.

- **вміти** - використовувати спеціальну термінологію; володіти методикою обробки цифрових моделей рельєфу у ГІС-системах; складати геоморфологічну характеристику територій; будувати геоморфологічні моделі; відновлювати історію розвитку рельєфу досліджуваної території; розуміти значення геоморфологічних досліджень у вирішенні практичних завдань.

Сформовані компетентності:

- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (**ЗК2**);

- навички використання інформаційних та комунікаційних технологій (**ЗК5**);

- здатність до проведення досліджень на відповідному рівні, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (**ЗК6, ЗК7**);

- здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства (**ФК2**);

- здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки (**ФК4**);

- здатність застосовувати базові знання і розуміння основних принципів фізичної географії, методів, технологій і методик в галузі моніторингу та кадастру природних ресурсів (**ФК7**);

- Здатність використовувати географічні інформаційні технології для вирішення експериментальних і практичних завдань у галузі фізичної географії, моніторингу та кадастру природних ресурсів (**ФК13**).

Згідно до вимог освітньої програми студенти повинні досягти таких результатів навчання:

ПРН1. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.

ПРН3. Пояснювати особливості організації географічного простору.

ПРН6. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в галузі географічних наук.

ПРН8. Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Загальні питання геоморфології.

Тема 1. Понятійна база геоморфології.

Геоморфологія як наука, її предмет, завдання. Зв'язки геоморфології з фізичною географією та геологією. Агенти рельєфоутворення. Генезис рельєфу. Генетичні типи відкладів. Морфологія. Вік рельєфу. Денудаційний і акумулятивний рельєф.

Тема 2. Класифікація форм рельєфу.

Рельєф ендегенного та екзогенного походження. Антропогенний рельєф. Космогенний рельєф. Астрооблеми, імпакти. Рельєф гірських та рівнинних країн. Поширення гір та рівнин на поверхні Землі. Генетичні типи гір. Генетичні типи рівнин. Пенеплен. Педіплен. Поняття про висхідний та низхідний типи розвитку рельєфу.

Розділ 2. Ендегенні та екзогенні процеси і їх роль у формуванні рельєфу.

Тема 1. Рельєф ендегенного походження.

Тектоніка літосферних плит. Будова земної кори та планетарні форми рельєфу. Тектонічні рухи і рельєф Неотектонічні рухи. Зв'язок рельєфу із структурами земної кори. Магматизм, інтрузивний магматизм і вулканізм. Типи вулканів. Землетруси. Будова

земної кори і планетарні форми рельєфу. Рельєф материків. Рівнини і гори платформ суші. Особливості рельєфу давніх і молодих платформ суші. Рельєф рухомих поясів материків. Рельєф підводних країн материків. Рельєф шельфу, материкового схилу, материкового підніжжя. Бордерленд. Мікроконтиненти. Крайні морські угловини, острівні дуги, глибоководні жолоби. Рельєф ложа океану і серединно-океанічних хребтів.

Тема 2. Екзогенний рельєф.

Чинники екзогенного рельєфоутворення. Вивітрювання. Роль вивітрювання у формуванні рельєфу. Гравітаційний рельєф. Колувій. Делювіальний рельєф. Делувій. Флювіальний рельєф. Русловий стік. Тимчасовий стік. Яри, балки. Пролувій. Річки. Будова річкових долин. Алювій. Карст. Особливості поверхневого та підземного карсту. Суфозія. Кріогенний рельєф. Гляціальний рельєф. Льодовики материкові та гірські. Давні материкові зледеніння. Еоловий рельєф. Особливості еолових форм рельєфу. Рельєф озер та боліт. Біогенний рельєф. Рельєф узбережжя, дна морів та океанів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів 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
Розділ 1. Загальні питання геоморфології												
Тема 1. Понятійна база геоморфології	30	8		8		14	30	3		2		25
Тема 2. Класифікація форм рельєфу	30	8		8		14	30	3		3		24
Разом за розділом 1	60	16		16		28	60	6		5		49
Розділ 2. Ендогенні та екзогенні процеси і їх роль у формуванні рельєфу												
Тема 1. Рельєф ендогенного походження	30	8		8		14	30	3		2		25
Тема 2. Екзогенний рельєф.	30	8		8		14	30	3		3		24
Разом за розділом 2	60	16		16		28	60	6		5		49
Усього годин	120	32		32		56	120	12		10		98

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Лабораторна робота № 1. Методи морфометричного аналізу рельєфу <i>1.1. Ознайомитись із значенням та методами морфометричного аналізу рельєфу.</i> <i>1.2. Ознайомитись з методикою визначення вертикального розчленування рельєфу у ArcGIS</i> <i>1.3. Визначити ступінь вертикального розчленування рельєфу певної території за ЦМР</i>	1 1 2	2

	1.4. Побудова карти вертикального розчленування рельєфу у ArcGIS	4	
2	Лабораторна робота № 2. Побудова гіпсометричного профілю через долину річки 2.1. Ознайомлення з методикою побудови гіпсометричного профілю за ЦМР за TIN-моделлю 2.2. Ознайомлення з методикою аналізу гіпсометричного профілю. 2.3. Побудова гіпсометричного профілю певної території за ЦМР у ArcGIS, визначення його характеристик	2 2 4	2
3	Лабораторна робота № 3. Розрахунок моделей крутизни та експозиції схилів 3.1. Ознайомлення з методикою побудови моделей крутизни та експозиції за ЦМР. 3.2. Побудова моделей крутизни схилів та експозицій певної території за ЦМР у ArcGIS	4 4	3
4	Лабораторна робота № 4. Побудова моделей стоку та визначення порядків тальвегів 2.1. Ознайомлення з основами структурного аналізу рельєфу 2.2. Ознайомлення з методикою побудови моделей стоку у ГІС 2.3. Побудова моделі стоку за ЦМР у ArcGIS, виділення порядків тальвегів за Стралером	2 2 4	3
	ВСЬОГО	32	10

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Вивчити стратиграфічну схему четвертинної системи України	6	12
2	Дослідити основні риси гірського та рівнинного рельєфу	6	12
3	Розрізняти магматизм, інтрузивний магматизм і вулканізм	6	10
4	Знати про зв'язок тектонічних рухів і рельєф	8	13
5	Дослідити зв'язок рельєфу із структурами земної кори	6	16
6	Знати рельєф озер, боліт	4	11
7	Вивчити рельєф узбережжя, дна океанів та морів	8	12
8	Вивчити антропогенний рельєф та антропогенні відклади	4	12
	Разом	56	98

6. Індивідуальні завдання

Не передбачені програмою

7. Методи навчання

До основних методів навчання належать: лекції (з презентаціями), лабораторні роботи, самостійна робота студентів згідно з програмою курсу, індивідуальні навчально-дослідницькі завдання (контрольні роботи для студентів денного і заочного відділень).

Відповідно до концепції змішаного навчання в Каразінському університеті, лекції можуть проводитись очно або у онлайн режимі із застосуванням платформ для

відеоконференцій: Cisco Webex, Google Meet відповідно до карантинної ситуації та інших обставин.

8. Методи контролю

До методів контролю належать: перевірка якості виконання лабораторних робіт; поточні письмові роботи (5-ти хвилинний контроль теоретичних знань під час лекцій); проміжна контрольна робота і підсумковий тест (екзаменаційна контрольна робота).

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль								Екзамен	Сума
Лабораторні роботи (40 б)				Відвідування лекційних занять	5-ти хвилинний контроль теоретичних знань під час лекцій	Проміжна контрольна робота	Разом		
Лаб1	Лаб2	Лаб3	Лаб4	2 б	3 б	15 б	60 б.		
10 б	10 б	10 б	10 б						

Критерії оцінювання навчальних досягнень Для лабораторних робіт

Виконаний обсяг	бали
Відповідь відсутня або дана не за темою питання	2 та менше
У відповіді наведено загальну інформацію, часткові конкретні дані, які не показують системне володіння матеріалом, магістрант орієнтується у завданні частково (фрагментарно)	2-5
У відповіді наведено переважно конкретні дані з загальними прикладами і частковими коментарями, магістрант орієнтується у завданні впевнено, має переважно добре сформовану компетентність	5-8
У відповіді наведено вичерпні дані з загальними і частковими прикладами і коментарями стосовно вирішення практичних задач, магістрант орієнтується у завданні вільно, здатен приймати вірні рішення і має повністю сформовану компетентність	8-10

Критерії оцінювання під час підсумкового семестрового контролю (екзамену)

Зміст відповіді	бали
Відповідь відсутня або дана не за темою питання	19 та менше
У відповіді наведено загальну інформацію, часткові конкретні дані, які не показують системне володіння матеріалом, магістрант орієнтується у завданні частково (фрагментарно)	20-31
У відповіді наведено переважно конкретні дані з загальними прикладами і частковими коментарями, магістрант орієнтується у завданні впевнено, має переважно добре сформовану компетентність	32-35
У відповіді наведено вичерпні дані з загальними і частковими прикладами і коментарями стосовно вирішення практичних задач, магістрант орієнтується у завданні вільно, здатен приймати вірні рішення і має повністю сформовану компетентність	36-40

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 – 100	відмінно
70-89	добре
50-69	задовільно
1-49	незадовільно

10. Рекомендована література

Основна література

1. Кравчук Я.С. Геоморфологічне картографування. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 176с.
2. Стецюк В.В., Ковальчук І.П. Основи геоморфології: Навч. посіб.- К.: Вища школа, 2005. – 495с.
3. Стецюк В.В., Міхелі С.В., Ткаченко Т.І. Лабораторний практикум із загальної геоморфології. – К.: ВГЛ Обрії, 2008.– 96 с.
4. Байрак Г.Р., Гнатюк Р.М., Горішний П.М. Практикум з курсу «Геоморфологія». – Львів: Вид. центр ЛНУ, 2008. –75 с.
5. Горішний П.М. Методичні вказівки до курсу “Морфологічний аналіз”. – Львів: Вид. центр ЛНУ, 2004. – 33с.
6. Ковальчук І.П., Іваник М.Б. Програма та лабораторні роботи з курсу “Геоморфологія”. – Львів, 1996.

Допоміжна література

1. Поліщук Л.Б. Геоморфологія та палеогеографія: Методичні вказівки для лабораторних робіт / Людмила Борисівна Поліщук. - Харків: ХНУ, 2012. – 10 с.
2. Поліщук Л.Б. Геоморфологія та палеогеографія: методичні вказівки для самостійної роботи з курсу / Людмила Борисівна Поліщук. - Харків: ХНУ, 2012. – 24 с.
3. Поліщук Л.Б. Палеогеографія України. Практикум для студентів спеціальності 6.040104 «Географія»: Навчально-методичний посібник /[кол авт. За ред. В.А. Пересадько, В.Е. Лунячека, К.В. Шпурик]. - Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2015. – с.143-152.

Інформаційні ресурси, відео-лекції, інше методичне забезпечення

Центральна наукова бібліотека ХНУ ім. В.Н. Каразіна.

<http://www.library.univer.kharkov.ua/ukr/>

Наочні матеріали: зразки, таблиці, карти, знімки для ілюстративного та демонстраційного використання під час занять.