

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Декан факультету
геології, географії, рекреації і
туризму Віліна
(вказати назву структурного підрозділу)
Віліна ПЕРЕСАДЬКО
(вказати П.І.Б керівника)
“ 02 ” вересня 2023 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

2023 / 2024 навчальний рік


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

«28» серпня 2023 року, протокол № 11

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: завідувач навчальної лабораторії геоінформаційних систем і дистанційного зондування Землі Попов В. С., к. геогр. н., доцент Поліщук Л. Б., ст. викл. Пілюгін А.В.

Програму схвалено на засіданні кафедри фізичної географії та картографії
Протокол від «28» серпня 2023 року № 1


Завідувач кафедри фізичної географії та картографії



(підпис) (Анатолій БАЙНАЗАРОВ)
(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 «28» серпня 2023 року № 7

Заступник голови науково-методичної комісії
факультету геології, географії, рекреації і туризму



(підпис) Юлія ПРАСУЛ
(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»

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.	10 год.
Практичні, семінарські заняття	
год.	год.
Лабораторні заняття	
32 год.	4 год.
Самостійна робота	
56 год.	106 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:

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (**ЗК1**);
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (**ЗК2**);
- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; вдосконалювати власне навчання і виконання, включно з розробленням навчальних і дослідницьких навичок, орієнтуватися у світовому й національному географічному науковому просторі в контексті необхідності постійного розширення і актуалізації географічних знань для підвищення професійної майстерності (**ЗК13**);
- здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства (**СК2**);
- здатність проводити географічний аналіз природних та суспільних об'єктів і процесів на різних просторово-часових масштабах (**СК5**);
- здатність застосовувати базові знання і розуміння основних принципів фізичної географії, методів, технологій і методик в галузі моніторингу та кадастру природних ресурсів (**СК7**);
- самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати (**СК8**);
- здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси (**СК10**);
- здатність давати комплексну географічну оцінку території за результатами аналізу карт та відображати географічні об'єкти і процеси за допомогою картографічних творів (**СК12**);
- картографічна компетентність: уміння давати комплексну географічну оцінку території за результатами аналізу карт, здатність відображати географічні об'єкти і процеси за допомогою картографічних творів. (**СК15**).

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

РН1. Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.

РН5. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук.

РН7. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових.

РН9. Аналізувати та оцінювати вплив географічних 10 властивостей регіонів на природокористування та господарську діяльність на різних просторово-часових масштабах.

РН12. Використовувати знання про територіальну організацію суспільства, концепції територіальних структур.

РН13, ПР14. Застосовувати методи і прийоми аналізу генезису, еволюції і тенденцій розвитку об'єктів та явищ навколишнього середовища.

РН16. Застосовувати методи географічних досліджень природних та суспільних об'єктів і процесів

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. Астроблеми, 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. Делювій. 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	28	2		1		25
Тема 2. Класифікація форм рельєфу	30	8		8		14	32	3		1		28
Разом за розділом 1	60	16		16		28	60	5		2		53
Розділ 2. Ендегенні та екзогенні процеси і їх роль у формуванні рельєфу												
Тема 1. Рельєф	30	8		8		14	28	2		1		25

ендогенного походження											
Тема 2. Екзогенний рельєф.	30	8		8		14	32	3		1	28
Разом за розділом 2	60	16		16		28	60	5		2	53
Усього годин	120	32		32		56	120	10		4	106

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> <i>1.4. Побудова карти вертикального розчленування рельєфу у ArcGIS</i>		1
		1	
		1	
		2	
2	Лабораторна робота № 2. Побудова гіпсометричного профілю через долину річки <i>2.1. Ознайомлення з методикою побудови гіпсометричного профілю за ЦМР за TIN-моделлю</i> <i>2.2. Ознайомлення з методикою аналізу гіпсометричного профілю.</i> <i>2.3. Побудова гіпсометричного профілю певної території за ЦМР у ArcGIS, визначення його характеристик</i>	2	
		2	
		4	
3	Лабораторна робота № 3. Розрахунок моделей крутизни та експозиції схилів <i>3.1. Ознайомлення з методикою побудови моделей крутизни та експозиції за ЦМР.</i> <i>3.2. Побудова моделей крутизни схилів та експозицій певної території за ЦМР у ArcGIS</i>	4	
		4	
4	Лабораторна робота № 4. Побудова моделей стоку та визначення порядків тальвегів <i>2.1. Ознайомлення з основами структурного аналізу рельєфу</i> <i>2.2. Ознайомлення з методикою побудови моделей стоку у ГІС</i> <i>2.3. Побудова моделі стоку за ЦМР у ArcGIS, виділення порядків тальвегів за Стралером</i>	2	
		2	
		4	
ВСЬОГО		32	4

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	20
	Разом	56	106

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).

Лекції можуть проводитись очно або у онлайн режимі із застосуванням платформи для відеоконференцій Zoom, з урахуванням умов воєнного стану та інших впливових обставин.

8. Методи контролю

До методів контролю належать: перевірка якості виконання лабораторних робіт; проміжна контрольна робота і підсумковий тест (екзаменаційна контрольна робота).

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль				Проміжна контрольна робота	Разом	Екзамен	Сума
Лабораторні роботи (40 б)							
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	20 б	60 б.	40 б.	100б.
10 б	10 б	10 б	10 б				

Критерії оцінювання навчальних досягнень Для лабораторних робіт

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

Критерії оцінювання під час проміжного контролю

Проміжний контроль складається із тестових завдань закритого типу на вибір правильної відповіді, із загальною сумою 15 балів, що набирається студентом відповідно до кількості правильних відповідей. Також до проміжного контролю входить завдання відкритого типу з розгорнутою відповіддю на 5 балів, яке має такі критерії оцінювання:

Зміст відповіді	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)	3
У відповіді наведено переважно конкретні дані з загальними прикладами і частковими коментарями, магістрант орієнтується у завданні впевнено, має переважно добре сформовану компетентність	4
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	5

До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали усі види робіт, що передбачені навчальною програмою.

Мінімальна сума балів для допуску до підсумкової роботи – 20 б.

Критерії оцінювання під час підсумкового семестрового контролю (екзамену)

Екзаменаційний контроль складається із тестових завдань закритого типу на вибір правильної відповіді, із загальною сумою 30 балів, що набирається студентом відповідно до кількості правильних відповідей. Також до екзаменаційного контролю входить завдання відкритого типу з розгорнутою відповіддю на 10 балів, яке має такі критерії оцінювання:

Зміст відповіді	бали
Відповідь відсутня або дана не за темою питання	3 та менше
У відповіді наведено загальну інформацію, часткові конкретні дані, які не показують системне володіння матеріалом, магістрант орієнтується у завданні частково (фрагментарно)	4-6
У відповіді наведено переважно конкретні дані з загальними прикладами і частковими коментарями, магістрант орієнтується у завданні впевнено, має переважно добре сформовану компетентність	6-8
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

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.