

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**Географічний факультет**  
*Кафедра землезнавства та геоморфології*



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Палеогеографія антропогену**

для студентів

галузь знань	<b>10 Природничі науки</b>
спеціальність	<b>106 Географія</b>
освітній рівень	<b>Магістр</b>
освітня програма	<b>Геоморфологія та палеогеографія</b>
вид дисципліни	<b>вибіркова</b>
вибір з переліку	<b>перелік 2</b>

Форма навчання	<b>денна</b>
Навчальний рік	<b>2023/2024</b>
Семестр	<b>3</b>
Кількість кредитів ECTS	<b>6</b>
Мова викладання, навчання та оцінювання	<b>українська</b>
Форма заключного контролю	<b>залік</b>

Викладач: **Герасименко Наталія Петрівна**, доктор географічних наук, професор кафедри землезнавства та геоморфології, професор

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

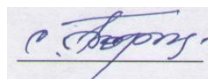
на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

**КИЇВ – 2023**

Розробник: **Герасименко Наталія Петрівна**, доктор географічних наук, професор кафедри землезнавства та геоморфології, професор

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри землезнавства та геоморфології



(підпис)


**Сергій БОРТНИК**  
(прізвище та ініціали)

Протокол № 18 від « 29 » червня 2023 р.

Схвалено науково - методичною комісією географічного факультету

Протокол № 6 від «28» серпня 2023 року

Голова науково-методичної комісії



(підпис)

**Наталія КОРОГОДА**

## ВСТУП

**1. Мета дисципліни** – вивчення закономірностей еволюції географічної оболонки впродовж четвертинного періоду у цілях розуміння розвитку сучасних фізико-географічних процесів, знайомство із комплексом методів, що дозволяють відтворювати окремі компоненти давньої географічної оболонки, вивчення прийомів палеоландшафтного синтезу, що дозволяють простежувати загальні закономірності та тенденції розвитку давньої географічної оболонки.

### **2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:**

1) знати основи четвертинної геології, екології, біогеографії, загального землезнавства, ландшафтознавства, а також володіти знаннями із фізичної географії світу і України;

2) вміти встановлювати взаємозв'язки між компонентами екосистеми, аналізувати їх;

3) володіти елементарними навичками системного аналізу, розуміти причинно-наслідкові зв'язки між компонентами природи.

### **3. Анотація навчальної дисципліни.**

Дисципліна складається із двох змістових модулів. У першому розглядаються основи методології палеоекології, комплекс методів палеогеоморфологічних, палеопедологічних реконструкцій та абсолютного датування і палеоекологічні обстановки впродовж палео- і еоплейстоцену.

У другому змістовому модулі розглядається комплекс методів палеоботанічних, палеофауністичних, палеоландшафтних реконструкцій, а також динаміка палеоекологічних обстановок впродовж неоплейстоцену.

Навчальна дисципліна «Палеогеографія антропогену» є однією зі складових комплексної підготовки здобувачів освітньо-наукового рівня магістра спеціальності 106 Географія освітньо-наукової програми «Геоморфологія і палеогеографія».

**4. Завдання** вивчення дисципліни полягає у формуванні уявлень про основні закономірності розвитку давньої географічної оболонки у четвертинному періоді та схему його періодизації; ознайомленні із методами визначення абсолютного і відносного віку відкладів, системою палеогеографічних методів, що використовуються для реконструкції географічної оболонки впродовж четвертинного періоду на глобальному та регіональному рівнях; набутті навичок використання основних прийомів стратифікації геологічних розрізів за прийнятими схемами, палеогеоморфологічних реконструкцій на основі карт літолого-фаціального складу порід, стратоізогіпс та ізопакіт, реконструкцій давніх ґрунтів за морфологічними й аналітичними даними, реконструкції давньої рослинності на основі спорово-пилкових діаграм; формуванні здатності синтезувати компонентні дані для комплексних палеоекологічних реконструкцій.

Вивчення даної дисципліни направлене на формування у студентів наступних компетентностей:

**Інтегральної:** здатність розв'язувати складні задачі та прикладні проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов і вимог.

#### **Спеціальних:**

СК 1. Здатність до використання законів, теорій, концепцій і парадигм сучасної географії, історії розвитку географічних досліджень та ідей для дослідження природно-територіальних систем на різних рівнях їхньої просторової організації.

СК 2. Здатність до наукового аналізу сучасних проблем та особливостей взаємодії природи й суспільства із застосуванням принципів раціонального використання територіальних ресурсів, основ законодавства у сфері природокористування, планування територій для розроблення пропозицій з оптимізації природокористування та забезпечення сталого розвитку регіонів.

СК 3. Здатність використовувати спеціальні географічні методи й підходи, геоінформаційні технології для розв'язання конкретних науково-прикладних проблем у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку, зокрема геоморфології та палеогеографії.

СК 11. Здатність критично оцінювати ключові тренди перебігу природно-географічних процесів з точки зору формування нових напрямів у наукових дослідженнях.

## 5. Результати навчання за дисципліною

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Знати основні закономірності розвитку географічної оболонки впродовж четвертинного періоду.	лекція	опитування, оцінювання виконання завдань практичних та самостійних робіт, модульна контрольна робота, консультації	до 10 %
1.2	Знати схему періодизації четвертинного періоду та стратиграфії четвертинних відкладів	лекція, практичне заняття, самостійна робота		до 10 %
1.3	Знати методи, що використовуються для визначення абсолютного і відносного віку четвертинних відкладів	лекція, самостійна робота		до 10 %
1.4	Знати систему палеогеографічних методів для реконструкції давньої географічної оболонки на глобальному та регіональному рівнях	лекція, практичне заняття, самостійна робота		до 10 %
2.1	Використовувати основні прийоми стратифікації геологічних розрізів четвертинних відкладів за прийнятими схемами	практичне заняття, самостійна робота		оцінювання виконання завдань практичних та самостійних робіт
2.2	Використовувати основні прийоми палеогеоморфологічних реконструкцій на основі карт літолого-фаціального складу, ізопакіт та стратоізогіпс	лекція, практичне заняття, самостійна робота		
2.3	Використовувати основні прийоми реконструкцій давніх ґрунтів за морфологічними та аналітичними палеопедологічними даними	практичне заняття, самостійна робота		
2.4	використовувати основні прийоми реконструкцій рослинності на основі палінологічних даних	лекція, практичне заняття, самостійна робота		
2.5	використовувати основні прийоми реконструкцій давнього клімату на	лекція, практичне заняття,		

	основі палеопедологічних і палінологічних даних	самостійна робота		
2.6	використовувати основні прийоми реконструкції палеоландшафтів	лекція, практичне заняття, самостійна робота		
3.1	вміти представляти інформацію про палеоекологічні обстановки окремих етапів четвертинного періоду широкому колу слухачів	практичне заняття, самостійна робота	оцінювання виконання завдань практичних та самостійних робіт	до 10 %
3.2	презентувати інформацію про палеоекологічні обстановки і основні прийоми палеоекологічних досліджень за допомогою сучасних технологій	практичне заняття, самостійна робота		
4.1	синтезувати компонентні палеоекологічні дані для цілей палеоландшафтних реконструкцій, вивчення динаміки палеоландшафтів та встановлення закономірностей їхнього розвитку	лекція, практичне заняття, самостійна робота	оцінювання виконання завдань практичних та самостійних робіт	до 10 %

## 6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Програмні результати навчання (назва)	Результати навчання дисципліни (код)				1						2		3		4	
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	1			
ПРН01. Застосовувати набуті теоретичні знання та практичні навички для дослідження природно-територіальних систем на різних рівнях просторової організації.	+	+	+	+										+	+	+
ПРН04. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань, розроблення нових методів і процедур в географії та міждисциплінарних контекстах.							+	+	+	+						+
ПРН10. Застосовувати геоінформаційні технології, створювати та досліджувати моделі природно-географічних проявів розвитку геосистем, визначати можливості та межі їх застосування.		+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПРН15. Самостійно оцінювати ключові тренди розвитку природно-географічних процесів для формування нових напрямів наукових досліджень.														+	+	+

**7. Схема формування оцінки:** рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами опитування, написання модульних контрольних робіт (МКР), виконання практичних та самостійних робіт.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

1. результати навчання – 1 (знання РН 1.1-1.4) – до 40%;
2. результати навчання – 2 (вміння РН 2.1-2.6) - до 40%;
3. результати навчання – 3 (комунікація РН 3.1-3.2) - до 10%
4. результати навчання – 4 (автономність та відповідальність) - до 10%

#### **7.1. Форми оцінювання студентів:**

- **семестрове оцінювання:** кількість балів, що студент отримує протягом семестру є сумою балів, що були отримані при оцінюванні виконаних практичних та самостійних робіт, опитуванні та написанні контрольних робіт.

#### **Оцінювання за формами контролю**

	<b>ЗМ1</b>		<b>ЗМ2</b>	
	<i>Min. – 30 балів</i>	<i>Max.– 50 балів</i>	<i>Min. – 30 балів</i>	<i>Max.–50 балів</i>
Опитування	«1» x 4 = 4	«2» x 4 = 8	«1» x 4 = 4	«2» x 4 = 8
Практичні роботи	«2» x 4 = 8	«3» x 4 = 12	«2» x 4 = 8	«3» x 4 = 12
Самостійні роботи	«3» x 4 = 12	«5» x 4 = 20	«3» x 4 = 12	«5» x 4 = 20
Модульна контрольна робота	«6» x 1 = 6	«10» x 1 = 10	«6» x 1 = 6	«10» x 1 = 10

- **підсумкове оцінювання у формі заліку** визначається як сума балів за всіма, успішно оціненими, результатами навчання. Оцінки нижче від мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додаються. Залік виставляється за результатами роботи студента впродовж усього семестру і не передбачає додаткових заходів оцінювання.

Для студентів, які набрали менше 60 балів обов'язковою є Perezдача тих видів робіт, за які вони отримали оцінку, нижчу за допустимий мінімум.

#### **При простому розрахунку отримаємо:**

	Змістовий модуль1	Змістовий модуль2	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	30	30	60
<b>Максимум</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Загалом формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (друга редакція), що введено в дію наказом ректора № 170-32 від 11 квітня 2022 року

**7.1. Організація оцінювання:** опитування у тестовій та письмовій формі проводиться після завершення викладання кожної лекції. Практичні та самостійні роботи оцінюються по виконанню, відповідно до графіка проведення занять. Перша модульна контрольна робота проводиться на другому тижні листопада, друга модульна контрольна робота проводиться на першому тижні грудня.

## Шкала відповідності

<b>Зараховано / Passed</b>	<b>60-100</b>
<b>Не зараховано / Fail</b>	<b>0-59</b>

### 8. Структура навчальної дисципліни

#### Тематичний план занять

№ п/п	Назва лекції	Кількість годин		
		лекції	практичні заняття	самостійна робота
<b>Змістовий модуль 1.</b>				
<b>Тема 1: Палеогеографія як наука. Палеогеографічні обстановки та відклади палео-іоценову</b>				
1	Палеогеографія антропогену як наука. Основи методології палеогеографії антропогену. Періодизація четвертинного періоду.	2	1	5
2	Методи абсолютного датування	2	2	5
3	Методи палеогеоморфологічних реконструкцій	2	2	10
4.	Методи палеопедологічних реконструкцій	2	2	10
5	Палеоекологічні обстановки та відклади палеоіоценову	2	1	10
6	Палеоекологічні обстановки та відклади іоценову	2	1	10
	<b>Модульна контрольна робота №1</b>		1	
<b>Змістовий модуль 2: Палеогеографічні обстановки неоплейстоцену. Закономірності розвитку палеогеографічних обстановок впродовж четвертинного періоду</b>				
7	Методи палеоботанічних реконструкцій	2	4	10
8	Методи палеофауністичних реконструкцій	2	2	5
9	Методи палеокліматичних реконструкцій	2	2	5
10.	Методи палеоландшафтних реконструкцій	2	2	10
11	Палеоекологічні обстановки і відклади раннього неоплейстоцену	2	2	8
12	Палеоекологічні обстановки і відклади середнього неоплейстоцену	2	2	10
13	Палеоекологічні обстановки і відклади пізнього неоплейстоцену	2	2	10
14	Закономірності розвитку природи у четвертинному періоді	2	1	4
	<b>Модульна контрольна робота № 2*</b>		1	
	<b>Всього</b>	28	28	122

**Загальний обсяг 180 год., в тому числі: лекції – 28 год., практичні заняття – 28 год., консультація- 2 год., самостійна робота – 122 год.**

## Рекомендована література:

### Основна (базова):

1. Атлас палеогеографічних карт України та Молдавії. – К., вид-во АН УРСР, 1960. – 78 л. карт.
2. Герасименко Н.П., Матвіїшина Ж.М. Палеоландшафти України. Національний Атлас України. К., Картографія, 2007.
3. Герасименко Н.П. Палеогеографія четвертинного періоду. К., «Прінт-сервіс», 2020. 295 с.
4. Гродзинський М.Д. Еволюція ландшафтів в голоцені у ландшафтно-екологічному вимірі. *Budgoszcz*, 2020. – 201 с.
5. Мельничук І.В. Палеоландшафти України в антропогені. – К.: ВГЛ “Обрії”, 2004. – 208 с.
6. Палеоекологія давньої людини на території України (палеоліт) / Герасименко Н. П., Бончковський О.С., Рогозін Є.П. та ін. Київ, 2022, 361 с. Ресурс розміщення: [https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2022/03/2021\\_nmk\\_dzz\\_svidzinska-d.-20220321.pdf](https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2022/03/2021_nmk_dzz_svidzinska-d.-20220321.pdf)
7. Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України / Матвіїшина Ж.М., Герасименко Н.П., Передерій В.І. та ін. К., Наукова думка, 2010. – 200 с.
8. Яцишин А.М., Дмитрук Р.Я., Богуцький А.Б. Методи дослідження четвертинних відкладів. Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2009. – 177 с.
9. Bell M., Walker M. Late Quaternary environmental change. London, Pearson - Prentice Hall, 2005. – 348 p.
10. Lowe J. J., Walker M.J. Reconstructing Quaternary Environments. London, Edinburgh Gate, 1997. – 446 p.

### Додаткова:

1. Герасименко Н.П. Навчально-методичні рекомендації до вивчення предмету «Палеогеографія антропогену» Київ, 2023, 77 с. Ресурс розміщення: <https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2023/04/gerasymenko-metodychna-rozrobka.pdf>
2. Гожик П.Ф., Герасименко Н.П., Бортник С.Ю. Четвертинна геологія. К., ВПЦ «Київський університет», 2019. 271 с.
3. Дорошкевич С. П. Природа Середнього Побужжя у плейстоцені. К., Наукова думка, 2018. – 173 с.
4. Сминтина О. В. Теоретичні питання дослідження екології давньої людини. Одеса: Астропринт, 2005. – 237 с.
5. Степанчук В.М., Матвіїшина Ж.М., Карамазиненко С.П., Рижов С.М. Давня людина: палеогеографія і археологія. К., Наукова думка, 2013. – 206 с.
6. Black Sea-Mediterranean corridor during the last 30 ky: sea level change and human adaptation. – IGCP 521- INQUA 0501. – Rodos, DEU Publishing House, 2010. – 235 p.
7. Geology and Geoarchaeology of the Black Sea region: beyond the Flood Hypothesis. Eds. Buynovich I., Yanko-Hombach V., Gilbert A., Martib R. GSA Special Paper 473, 2011. – 196 p.
8. Haesaerts P., Gerasimenko N., Damblon F., Yurchenko T., Kulakovska L., Usik V., Ridush B. The Upper Paleolithic site Doroshivtsi III: A new chronostratigraphic and environmental record of the Late Pleniglacial in the regional context of the Middle Dniester-Prut loess domain (Western Ukraine). *Quaternary International*. 2020. № 546, pp. 196–215. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2019.12.018>
9. Hlavatskyi D., Gerasimenko N., Bakhmutov V., Bonchkovskyi O., Polyachenko E. Significance of the Ukrainian loess-palaeosol sequences for Pleistocene climate reconstructions: rock magnetic, palaeosol and pollen proxies. *Geophysical Journal*, 2021, 3 (43), 3-26. <https://doi.org/10.24028/gzh.v43i3.236378>



10. Kabazi II: Last Interglacial occupation, environment, subsistence. Simferopol- Cologne, 2005. – 320 p.
11. Paleolityczna ekumena strefy pery- i metakarpackiej / Red. Madeiska T., Lanczont M. – Lublin Wydawnictwo Uniwersytetu Maria Curie-Sklodowskiej, 2015. – 968 p.
12. Roberts N. The Holocene. An environmental history. New York, Blackwell Publishers, 1989. – 316 p.
13. Veres D., Tecsá V., Gerasimenko N., Zeeden C., Hambach U., Timar-Gabor A. Short-term soil formation events in last glacial east European loess, evidence from multi-method luminescence dating. *Quaternary Science Reviews*. 2018, № 200, pp. 34–51.  
<https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2018.09.0378>. 8.