

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра фундаментальної та прикладної геології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

В.о. декана факультету геології,
географії, рекреації і туризму

Катерина КРАВЧЕНКО



2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ПАЛЕОНТОЛОГІЯ

рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський)</u>
галузь знань	<u>10. Природничі науки</u>
спеціальність	<u>103. Науки про Землю</u>
освітня програма	<u>Геологічна зйомка, пошуки та розвідка корисних копалин</u> <u>Геологія нафти і газу</u>
спеціалізація	
вид дисципліни	<u>обов'язкова</u>
факультет	<u>геології, географії, рекреації і туризму</u>

2025 / 2026 навчальний рік

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

“27” серпня 2025 року, протокол № 12

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Матвеев А.В., д.геол.наук, доцент зво, професор кафедри фундаментальної і прикладної геології

Програму схвалено на засіданні кафедри фундаментальної та прикладної геології

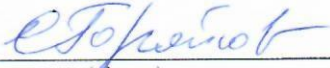
Протокол від “ 26_” серпня_2025 року № 9

В. о. завідувача кафедри фундаментальної та прикладної геології

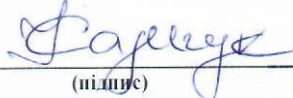

(підпис) Олена ХРИПКО

Програму погоджено з гарантами освітньо-професійних програм «Геологічна зйомка, пошуки та розвідка корисних копалин», «Геологія нафти і газу»

Гарант освітньо-професійної програми «Геологічна зйомка, пошук та розвідка корисних копалин»


(підпис) Сергій ГОРЯЙНОВ

Гарант освітньо-професійної програми «Геологія нафти і газу»


(підпис) Ірина САМЧУК

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму

Протокол від “27” серпня 2025 року № 7

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


(підпис) Юлія ПРАСУЛ

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Палеонтологія” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 103. Науки про Землю, освітньо-професійні програми: Геологічна зйомка, пошуки та розвідка корисних копалин, Геологія нафти і газу

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни – сформувати уявлення про шляхи біологічної еволюції протягом історії існування Землі

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є формування у студентів стійких знань про вимерлі організми, прикладне використання фосилій в геології, методи вивчення викопних решток.

1.3. Кількість кредитів 3

1.4. Загальна кількість годин 90

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
<u>Нормативна</u>	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й	2-й
Семестр	
3-й	3-й
Лекції	
32 год.	8 год.
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	4 год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
42 год.	78 год.
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Перелік компетентностей, що формує дана дисципліна:

K02 - Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку геологічної науки, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

K03 - Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

K04 - Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

K06 - Здатність спілкуватися іноземною мовою.

K08 - Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

K13 - Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему

K14 - Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій при вивченні Землі та її геосфер (літосфери, речовини земної кори, покладів корисних копалин).

K15 - Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

K17 - Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер (літосфери та земної кори).

K18 - Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання (геологічних об'єктів, процесів та явищ).

K20 - Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (мінерали та гірські породи) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.

K22 - Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах (геологічні об'єкти у земній корі), їх властивості та притаманні їм процеси.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна:

ПР01 - Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.

ПР05 - Вміти проводити польові та лабораторні дослідження (геологічних об'єктів).

ПР06 - Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.

ПР07 - Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.

1.8. Пререквізити: загальна геологія, загальна мінералогія з основами кристалографії

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Вступ

Тема 1. Історія палеонтології. Розділи палеонтології

Тема 2. Палеонтологія та еволюція. Палеонтологія і геохронологія

Тема 3. Середовище проживання. Умови та спосіб життя. Трофічні зв'язки.

Тема 4. Водне середовище. Наземне середовище. Фізико-географічні фактори водного середовища. Біономічні зони Світового океану.

Тема 5. Стадії захоронення та форми збереженості викопних організмів. Біомінералізація та фосилізація. Роль організмів в осадконакопиченні та породоутворенні.

Розділ 2. Класифікація та систематика органічних залишків

Тема 1. Класифікація та систематика прокаріотів минулого.

Тема 2. Класифікація та систематика рослинного світу минулого.

Тема 3. Класифікація та систематика тваринного світу минулого.

Розділ 3. Органічний світ минулого Землі.

Тема 1. Основні біотичні події. Керівні форми викопних організмів.

Тема 2. Органічний світ до фанерозою.

Тема 3. Органічний світ фанерозою. Палеозой. Мезозой. Кайнозой

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів	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. Вступ												
Разом за розділом 1	16	6				10	16	2				14
Розділ 2. Класифікація та систематика органічних залишків												
Разом за розділом 2	60	22	16			22	60	4	4			52
Розділ 3. Органічний світ минулого Землі												
Разом за розділом 3	14	4				10	14	2				12
Усього годин	90	32	16			42	90	8	4			78

4. Тематики практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		ДФЗО	ЗФЗО
1	Розподіл організмів в середовищі їх проживання. Визначення форми збереженості фосилій.	4	1
2	Вивчення систематичного положення протист	4	1
3	Вивчення систематичного положення рослин	4	1
4	Вивчення систематичного положення тварин	4	1
	Разом	16	4

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		ДФЗО	ЗФЗО
1	Дослідити тему «Додарвінівський етап розвитку науки». Вивчити форми збереженості.	2	4
2	Закріпити знання за темою середовище проживання, життєві умови та образ життя організмів.	4	6
3	Вивчити палеонтологічний метод визначення геологічного віку, закон незворотності еволюції	4	4
4	Ознайомитись з класифікацією та систематикою, правилами палеонтологічної номенклатури.	22	52
5	Закріпити матеріал за темою основні етапи розвитку життя на Землі.	10	12
	Разом	42	78

6. Індивідуальні завдання

Не передбачені

7. Методи навчання

Використовуються: пояснювально-ілюстративні методи навчання (лекції, пояснення порядку виконання практичних робіт), медіа технології (лекційні презентації, LMS Moodle, активні методи навчання (бесіда, дискусія).

За дистанційної форми роботи заняття проводяться на платформі Zoom, спілкування відбувається в месенджерах та електронною поштою. Навчально- методичні матеріали доступні студентам в дистанційному курсі на платформі Moodle.

8. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється за допомогою контрольних робіт, що проводяться під час лекційних занять. Підсумковий контроль – письмова залікова робота на платформі LMS Moodle.

9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, практична робота		Підсумкова залікова робота	Сума
Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Практична робота	40	100
40	20		

Для допуску до складання підсумкового контролю (заліку) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 20 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю та практичної роботи.

Контрольна робота складається з тестових питань (вибір одного з декількох, декілька правильних відповідей, відповідність.) загальна сума балів яких складає 40.

Практичні роботи оцінюються за п'ятибальною системою: невиконана – 0 балів, виконана з суттєвими помилками та не вчасно – 1 бал, виконана з суттєвими помилками – 2 бал, виконана з незначними помилками – 3 бали, виконана без помилок, але неохайно – 4 бали, виконана без помилок, охайно – 5 бали. В сумі студент може отримати 20 балів.

Підсумковий контроль проводиться у вигляді тестових завдань, загальна сума балів яких – 40.

Неформальна освіта

Робочою програмою дисципліни передбачено врахування результатів неформальної освіти студентів як складової освітнього процесу.

Під час вивчення дисципліни здобувач може отримати 10 балів додатково до загальної суми поточних балів за результатами доповіді на регіональних/всеукраїнських/міжнародних конференціях за обраною тематикою досліджень за наявності підтверджувального сертифікату.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою
	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	зараховано
80-89	
70-79	
60-69	
50-59	
1-49	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна:

1. Гриценко В.П. Палеонтологія: Навч. посібн.-Київ: ВПЦ «Київ. ун-тет», 2005.- 282 с

2. Гоцанюк Г. І. Історична геологія з основами палеонтології. Ч. 1. Палеонтологія (у схемах, рисунках і таблицях): навч.-метод. посібник / Г. І. Гоцанюк, А. В. Іваніна. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 310 с.
3. Шевченко, Т., Мамчур, С., Курепа, Я., & Матвєєв, А. (2024). Палеогеографічні умови формування пізньоеоценових відкладів Житомирського Полісся у зв'язку з їх бурштиноносністю (на прикладі ділянки «Правобережна»). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія», (61), 108-120.
<https://doi.org/10.26565/2410-7360-2024-61-09>

Додаткова:

4. Гусарова, А., & Матвєєв, А. (2021). Вапнисті водорості та форамініфери нижнього карбону середньої частини центральної приосьової зони Дніпровсько-Донецької западини (Україна). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія», (55), 52-71. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2021-55-04>
5. <https://www.britannica.com/science/fossil>
6. <http://www.sci-news.com/news/paleontology>
7. <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/paleontology/>