

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Географічний факультет

Кафедра фізичної географії, геоморфології та палеогеографії

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан географічного факультету

  
Мирослав ЗАЯЧУК

«12» серпня 2024 року



**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
*навчальної дисципліни*

**ГЕОЛОГІЯ ЗАГАЛЬНА ТА ІСТОРИЧНА**  
обов'язкова

**Освітньо-професійна програма:** Геосистеми та георизики

**Спеціальність:** 103 (Науки про Землю)

**Галузь знань:** 10 Природничі науки

**Рівень вищої освіти:** перший (бакалаврський)

**Факультет, на якому здійснюється підготовка фахівців:** Географічний

**Мова навчання:** українська

**Чернівці 2024 рік**

Робоча програма навчальної дисципліни «Геологія загальна та історична» складена відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 103 (Геосистеми та георизики) галузі знань 10 «Природничі науки», для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та освітньо-професійної програми «Геосистеми та георизики» затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (протокол №6 від 31 травня 2021 року).

Розробник: к. геогр. н., асистент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії Годзінська Ірина Леонідівна.

Викладач: к. геогр. н., асистент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії Годзінська Ірина Леонідівна.

Погоджено

з гарантом ОП «Геосистеми та георизики»



Сергій КИРИЛЮК

Затверджено на засіданні кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії

Протокол № 1 від “12” серпня 2024 року

Завідувач кафедри



Богдан РІДУШ

Схвалено методичною радою географічного факультету

Протокол №1 від 12 серпня 2024 року

Голова навчально-методичної ради  
географічного факультету



Наталя АНДРУСЯК

**МЕТА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ:** сформувати уявлення студентів про Землю, як планету Сонячної системи. Ознайомити з основними властивостями Землі, речовинним складом, будовою та історією розвитку структур земної кори. Сприяти розумінню ролі геодинамічних процесів у формуванні рельєфу материків та океанів. Сформувати практичні знання для визначення у польових умовах класи гірських порід і мінералів, користуватися гірничим компасом, складати стратиграфічні колонки, читати тектонічні та геологічні карти. Навчити студентів використовувати набуті знання при вивченні курсів: землезнавство, геоморфологія, ґрунтознавство, регіональна фізична географія.

## **КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

### *Фахові компетентності:*

- ФК14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.
- ФК15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.
- ФК16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.
- К22. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

### *Програмні результати навчання:*

- ПР 01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.
- ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.
- ПР08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.
- ПР09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.
- ПР10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.
- ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.
- ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти повинні **знати:** роль геологічної науки та її місце серед природничих наук та наук про Землю; внутрішню будову Землі та речовинний склад різних оболонок; гіпотези походження структур земної кори; методи встановлення абсолютного та відносного віку гірських порід; геохронологічну і стратиграфічну шкали.

Після опанування дисципліни студенти повинні **вміти:** аналізувати різні типи земної кори та розпізнавати її головні структурні елементи за будовою та по карті; характеризувати геодинамічні процеси, згрупувавши їх за джерелами енергії, які їх спричинюють; обґрунтовувати роль кожного з процесів у формуванні геологічних структур та форм рельєфу; давати характеристику різним геологічним етапам розвитку структур земної кори; розрізняти різні типи земної кори за структурними схемами й мегаформами рельєфу; застосовувати методи геологічних досліджень; визначати мінерали та гірські породи за їх властивостями у польових умовах; за графічними схемами розпізнавати форми плікативних та диз'юнктивних дислокацій; давати характеристику інтрузивному та ефузивному магматизму; характеризувати роль та значення різних екзогенних геологічних процесів у формуванні відкладів й створенні різних форм рельєфу; розпізнавати різні фації відкладів.

**ОПИС ЗМІСТУ РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**  
**Загальна інформація про розподіл годин**

Форма навчання	Рік підготовки	Се мес тр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумково го контролю
			кр ед иті в	годи н	зміс тови х мод улів	лек ції	пра кти чні	се мін арс ькі	лаб ора тор ні	са мо стійн а роб ота	інд иві дуа льн і зав дан ня	
Денна	1	2	5	150	3	30	-	-	45	75	-	екзамен

**Структура змісту навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		л	Лабор.	С.р.
1	2	3	4	5
<b>Змістовий модуль 1. Будова Землі та методи її пізнання</b>				
Тема 1. Об'єкт, предмет та методи дослідження, зв'язок геології з іншими науками.	4	2		2
Тема 2. Внутрішня будова Землі та методи її пізнання. Будова і склад земної кори	28	2	20	6
Тема 3. Типи земної кори	6	2		4
Тема 4. Структурні елементи земної кори	8	2		6
Тема 5. Основні гіпотези про походження структур земної кори	10	2		8
Разом за ЗМ1	56	10	20	26
<b>Змістовий модуль 2. Геодинамічні процеси</b>				
Тема 6. Поняття про геодинамічні процеси. Класифікація процесів за джерелами енергії	3	1		2
Тема 7. Тектонічні рухи земної кори та деформація гірських порід.	8	2	2	4
Тема 8. Поняття про магматизм, метаморфізм та землетруси	16	2	8	6
Тема 9. Вивітрювання. Геологічна робота вітру.	6	2		4
Тема 10. Геологічна діяльність поверхневих та підземних вод. Карст і карстові процеси.	8	2		6
Тема 11. Геологічна робота океанів та морів	3	1		2
Тема 12. Геологічна діяльність покривних та гірських льодовиків	6	2		4
Тема 13. Поняття про діагенез та фації відкладів. Седиментація відкладів та формування гірських порід	14	2	6	6
Разом за ЗМ 2	62	14	16	32
<b>Змістовий модуль 3. Історична геологія</b>				

Тема 14. Поняття про абсолютний та відносний вік. Палеомагнітна шкала. Дофанерозойський етап розвитку Землі та земної кори.	11	2	9	6
Тема 15. Палеозойський етап. Мезокайнозойський етап.	21	4		11
Разом за ЗМ 3	32	6	9	17
<b>Усього годин</b>	150	30	45	75

### Тематика лекційних занять з переліком питань

#### Тема 1. Об'єкт, предмет та методи дослідження, зв'язок геології з іншими науками

1. Геологія, як наука.
2. Основні напрямки геологічних досліджень (вивчення речовинного складу літосфери; динамічна геологія; історична геологія)
3. Методи геологічних досліджень

#### Тема 2. Внутрішня будова Землі та методи її пізнання. Будова і склад земної кори

1. Методи дослідження внутрішньої будови Землі.
2. Внутрішня будова Землі
3. Будова і склад земної кори

#### Тема 3. Типи земної

1. Континентальний тип земної кори
2. Океанічний тип земної кори
3. Перехідні типи земної кори

#### Тема 4. Структурні елементи земної кори

1. Тектонічна активність літосфери
2. Основні структурні елементи земної кори під океанами
3. Основні структурні елементи земної кори континентів

#### Тема 5. Основні гіпотези про походження структур земної кори

1. Гіпотези про походження структур Земної кори.
2. Епохи горотворення.

#### Тема 6. Поняття про геодинамічні процеси. Класифікація процесів за джерелами енергії

1. Джерела енергії геологічних процесів
2. Ендогенні процеси
3. Екзогенні процеси

#### Тема 7. Тектонічні рухи земної кори та деформація гірських порід.

1. Вертикальні та горизонтальні рухи земної кори
2. Поняття пласт.
3. Складкоутворення та розривні рухи

#### Тема 8. Поняття про магматизм, метаморфізм та землетруси

1. Причини виникнення ендогенних процесів.
2. Ефузивний магматизм. Будова вулкану. Продукти вулканічних вивержень, класифікація вулканів та їх географічне розповсюдження.
3. Інтрузивний магматизм.
4. Поняття землетрус. Класифікація землетрусів. Шкали вимірювання, оцінювання та порівняння землетрусів.

### **Тема 9. Вивітрювання. Геологічна робота вітру.**

1. Фізичне та хімічне вивітрювання.
2. Кори вивітрювання.
3. Геологічна робота вітру (коразія, дефляція, транспортування та акумуляція)

### **Тема 10. Геологічна діяльність поверхневих та підземних вод. Карст і карстові процеси.**

1. Делювіальні процеси та яроутворення.
2. Геологічна діяльність річок.
3. Походження підземних вод та їх класифікація.
4. Геологічна діяльність підземних вод.

### **Тема 11. Геологічна робота океанів та морів**

1. морфологія океанічного ложа та морських берегів.
2. Рух морської води.
3. Руйнівна та акумулююча робота моря.

### **Тема 12. Геологічна діяльність покривних та гірських льодовиків**

1. Умови утворення та живлення льодовиків
2. Типи льодовиків
3. Геологічна діяльність льодовиків.

### **Тема 13. Поняття про діагенез та фації відкладів. Седиментація відкладів та формування гірських порід**

1. Поняття діагенез.
2. Генетичні типи осадів
3. Фації відкладів.

### **Тема 14. Поняття про абсолютний та відносний вік. Палеомагнітна шкала. Дофанерозойський етап розвитку Землі та земної кори.**

1. Відносна та абсолютна геохронологія.
2. Палеомагнітна шкала.
3. Дофанерозойський етап розвитку Землі.

### **Тема 15. Палеозойський етап. Мезокайнозойський етап.**

1. Палеозойський етап розвитку Землі.
2. Мезозойський етап розвитку Землі.
3. Кайнозойський етап розвитку Землі.

### **Тематика лабораторних занять з переліком завдань**

#### **Тема 1. Поняття про мінерали. Форми знаходження кристалів мінералів у природі**

**Завдання:** Використовуючи експозиційну колекцію геолого-географічного відділу, розглянути мінералогічну та петрографічну колекцію геолого-географічного відділу Природничого музею.

*Ознайомитися із експозиційною колекцією геолого-географічного відділу.*

*Детально розглянути, описати та навести приклади форм знаходження кристалів мінералів у природі.*

#### **Тема 2. Класифікація мінералів, їх фізичні властивості**

**Завдання:** Використовуючи експозиційну колекцію геолого-географічного відділу, ознайомитися із класифікацією мінералів. За допомогою відповідних приладів ознайомитися із фізичними властивостями мінералів.

*Побудувати таблицю класифікації мінералів використовуючи навчальні посібники та літературу курсу.*

*Скласти коротку доповідь (мінерал на вибір).*

*Використовуючи навчальну колекцію геолого-географічного відділу навчитися визначати основні фізичні властивості мінералів.*

### **Тема 3. Класи: самородні елементи, сульфідні, оксиди та гідроксиди, галогенні з'єднання.**

**Завдання:** Використовуючи навчальну колекцію геолого-географічного відділу, ознайомитися із класами мінералів: самородні елементи, сульфідні, оксиди та гідроксиди, галогенні з'єднання.

*Навчитися визначати клас самородні елементи, сульфідні, оксиди та гідроксиди, галогенні з'єднання за їх фізичними властивостями.*

### **Тема 4. Клас карбонатів, сульфатів і фосфатів**

**Завдання:** Використовуючи навчальну колекцію геолого-географічного відділу, ознайомитися із класами мінералів: карбонати, сульфати і фосфати.

*Навчитися визначати клас карбонатів, сульфатів і фосфатів за їх фізичними властивостями.*

### **Тема 5. Клас силікатів**

**Завдання:** Використовуючи навчальну колекцію геолого-географічного відділу, ознайомитися із класом мінералів: силікати

*Навчитися визначати клас силікати за їх фізичними властивостями*

### **Тема 6. Характеристика класу магматичних та метаморфічних гірських порід**

**Завдання:** Використовуючи експозиційну та навчальну колекцію геолого-географічного відділу ознайомитися із магматичними та метаморфічними породами.

*Навчитися вирізняти магматичні та метаморфічні породи за їх структурно-текстурними особливостями.*

*Побудувати таблицю*

<i>Назва породи</i>	<i>Колір</i>	<i>Структура</i>	<i>Текстура</i>	<i>Мінеральний склад</i>	<i>Відмінні ознаки</i>	<i>Використання</i>
---------------------	--------------	------------------	-----------------	--------------------------	------------------------	---------------------

*Скласти коротку доповідь (гірська порода на вибір)*

### **Тема 7. Характеристика осадових гірських порід.**

**Завдання:** Використовуючи експозиційну та навчальну колекцію геолого-географічного відділу ознайомитися із осадовими породами.

*Навчитися вирізняти осадові породи за величиною уламків.*

*Скласти коротку доповідь (гірська порода на вибір)*

### **Тема 8. Геологічне літочислення. Стратиграфічна шкала.**

**Завдання:** Використовуючи навчальні посібники та літературу курсу, таблиці ознайомитися із геохронологічною та стратиграфічною шкалами.

*Вивчити геохронологічну шкалу.*

### **Тема 9. Геологічна документація (карти, розрізи). Гірничий компас.**

**Завдання:** Використовуючи відповідні матеріали розглянути геологічну документацію, розглянути гірничий компас та його застосування

*Ознайомитися із геологічною документацією: державними стандартами умовних графічних зображень для геологічних та інженерно-геологічних карт, геологічними картами, схемами, розрізами, стратиграфічними колонками.*

*Навчитися вирізняти та використовувати умовні позначення для геологічних та інженерно-геологічних карт.*

*Навчитися користуватися гірничим компасом.*

#### **Тема 10. Геологічні карти, їх види. Визначення тектонічних структур за геологічною картою та профілями.**

**Завдання:** Ознайомитися із особливостями роботи з навчальними геологічними картами. Побудувати геологічний розріз за допомогою навчальної геологічної карти.

#### **Завдання для самостійної роботи здобувачів вищої освіти**

Самостійна робота здобувачів в рамках з дисципліни «Геологія загальна та історична» направлена на узагальнення, засвоєння та закріплення знань по кожній темі.

Вона включає наступні види робіт: опрацювання лекційного матеріалу, рекомендованої літератури, підготовку до практичних занять, обговорення ситуативних завдань, розгляд питань, які виносяться на самостійне вивчення, а також виконання кейсового завдання (в індивідуальному чи командному форматі).

Тема №	Завдання	Вид роботи/бали
1.	Охарактеризуйте історію розвитку геологічних досліджень	Кейс/2 бали
2.	Опишіть речовинний склад мантії та ядра	Кейс/2 бали
3.	Проаналізувати структурно-геоморфологічні елементи світового океану	Індивідуальне дослідження/2 бали
4.	Визначте приуроченість мінерально-сировинних ресурсів до різних тектонічних структур	Аналітичне дослідження/2 бали
5.	Проаналізуйте геотектонічні гіпотези походження структур земної кори	Індивідуальне дослідження/2 бали
6.	Визначте взаємозв'язок геодинамічних процесів	Пошукове дослідження/2 бали
7.	Встановіть значення космічно-земних зв'язків для тектонічної активності Землі	Кейс/2 бали
8.	Охарактеризувати магматичні процеси на території України у кайнозої	Пошукове дослідження/2 бали
9.	Охарактеризувати кори вивітрювання та їх зональність	Індивідуальне дослідження/2 бали
10.	Проаналізувати характер розміщення постійних водотоків на території вашого регіону (області) та процесів пов'язаних із ними.	Індивідуальне дослідження/2 бали
11.	Проаналізуйте геологічні процеси на дні озер та боліт	Кейс/2 бали
12.	Охарактеризувати процеси утворення льодовиків, гіпотези прояву четвертинного зледеніння та його етапи	Кейс/2 бали

13.	Проаналізувати генетичні типи континентальних відкладів свого регіону (області)	Індивідуальне дослідження/2 бали
14.	Вкажіть тектоно-магматичні епох формування структур земної кори	Кейс/2 бали
15.	Значення космічно-земних зв'язків для тектонічної активності Землі	Кейс/2 бали

Результати виконаних завдань, передбачених для самостійної роботи здобувача, враховуються в процесі поточного та підсумкового контролю.

### МЕТОДИ НАВЧАННЯ

*При викладанні використовуються основні традиційні та інтерактивні методи навчання, новітні технології, спрямовані на досягнення освітньої мети й прогнозованих програмних результатів.*

#### **Методи навчання і викладання:**

Словесні методи (лекція, дискусія, бесіда, консультація тощо).

Лабораторні заняття.

Польові семінари.

Наочні методи (презентації результатів виконаних завдань, ілюстрації, відеоматеріали, тощо).

Робота з інформаційними ресурсами: з навчально-методичною, науковою, нормативною літературою та інтернет-ресурсами.

Самостійна робота над питаннями, окресленими програмою ОК.

Реферативні та пошукові дослідження.

### СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

У процесі оцінювання навчальних досягнень застосовуємо методи усного і письмового контролю:

● **методи усного контролю:** індивідуальне опитування, фронтальне опитування, презентації результатів виконаних завдань, кейсів, представлення аналітичних завдань.

● **методи письмового контролю:** контрольні роботи, тестування, самостійні роботи, виконання вправ, написання рефератів.

● **методи самоконтролю:** уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

#### **Форми контролю**

Форми поточного контролю – тести, письмові роботи (тематичні, модульні), усне індивідуальне та фронтальне опитування.

Електронний контроль виконання завдань з курсу «Геологія загальна та історична», представлений на електронній платформі <https://moodle.chnu.edu.ua>

Форма підсумкового контролю – екзамен.

#### **4. Освітні технології, методи навчання і викладання навчальної дисципліни.**

Лекції та лабораторні заняття, робота з колекціями мінералів, гірських порід, топографічними і геологічними картами, роз'яснення, бесіди, консультації, польові семінари.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни, за умови, що кожна тема повинна бути здана хоча би на мінімальну оцінку. Роботи, які здаються невчасно без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75 % від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів).

### *Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти*

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)															Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					Змістовий модуль 3						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	40	100
2	10	2	4	2	2	4	5	4	4	4	2	5	5	5		

Загальна кількість балів, яку студент може отримати у процесі вивчення дисципліни протягом семестру, становить 100 балів, з яких 60 балів студент набирає при поточних видах контролю і 40 балів – у процесі підсумкового виду контролю (екзамену).

Кількість балів за кожний навчальний елемент виводиться із суми поточних видів контролю. Кількість балів за змістовий модуль дорівнює сумі балів, отриманих за навчальні елементи даного модуля. Максимальна кількість балів за модуль 1, 2 та 3 модуль складає: 60, з них за лабораторні роботи – 30 балів, за самостійну роботу – 30 балів (по 2 бали за кожну).

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ЄКТС

100-бальна шкала	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
90-100	Відмінно	A	відмінно
80-89	Добре	B	дуже добре
70-79		C	добре
60-69	Задовільно	D	задовільно
50-59		E	достатньо
35-49	Незадовільно	FX	(незадовільно) з можливістю повторного складання
1-34		F	(незадовільно) з обов'язковим самостійним повторним опрацюванням освітнього компонента до перескладання

### ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ Й КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

1. Вказати об'єкт, предмет, методи дослідження та завдання геології.
2. Проаналізувати вік Землі та земної кори.
3. Дати оцінку діагенезу морських відкладів.
4. Обґрунтувати поняття про мінерали.
5. Вказати об'єкт, предмет, методи дослідження та завдання історичної геології.
6. Проаналізувати поняття про спредінг та субдукцію.
7. Обґрунтувати форми інтрузивних тіл та їх класифікацію.
8. Дати оцінку класифікації мінералів за хімічним складом.
9. Вказати зв'язок геології з іншими науками.
10. Проаналізувати материкові платформи, їх будову, розвиток та тектонічний режим.
11. Обґрунтувати поняття про фації відкладів.
12. Охарактеризувати форми знаходження кристалів мінералів в природі.
13. Вказати методи дослідження внутрішньої будови Землі.
14. Проаналізувати давні та молоді платформи, їх вік та географічне розповсюдження.
15. Охарактеризувати землетруси, як прояв сучасних тектонічних процесів.
16. Визначити фізичні властивості мінералів.
17. Проаналізувати основні положення теорії літосферних плит.
18. Охарактеризувати пласт, як елементарну форму залягання осадових гірських порід.
19. Обґрунтувати поняття про магматизм та види магматизму.
20. Обґрунтувати класифікацію гірських порід за генезисом.
21. Визначити будову Землі та методи вивчення.
22. Вказати особливості структури епіплатформених поясів та їх мегарельєф.
23. Дати оцінку зв'язку рельєфу з геологічними структурами.
24. Дати характеристику магматичних порід.
25. Проаналізувати розвиток геотектонічних гіпотез про механізм руху та деформацій земної кори.
26. Охарактеризувати основні структурні елементи платформ та їх вираження у рельєфі.
27. Проаналізувати ефузивний магматизм (вулканізм).
28. Обґрунтувати класифікацію магматичних порід за вмістом кремнезему.
29. Перелічити методи вивчення землетрусів та їх прогнозування.
30. Визначити основні структурні елементи земної кори.
31. Проаналізувати інтрузивний магматизм (плутонізм).
32. Охарактеризувати клас осадових порід.
33. Вказати характер взаємодії літосферних плит та його відображення у рельєфі.
34. Вказати складки, їх елементи та класифікація.
35. Проаналізувати екзогенні процеси та їх класифікацію.
36. Визначити класифікацію уламкових осадових порід.
37. Назвати основні етапи розвитку структури земної кори.
38. Охарактеризувати елементи пласту та залягання пластів гірських порід.
39. Обґрунтувати поняття про зони ВЗБ (сейсмофокальні зони Заварицького-Беньофа).
40. Проаналізувати характеристику метаморфічних порід.
41. Дати оцінку землетрусам та їх ролі у формуванні рельєфу.
42. Обґрунтувати геологічне літочислення та геохронологічну шкалу.
43. Проаналізувати генетичні типи морських відкладів.
44. Визначити зміст геологічної карти.
45. Проаналізувати структурно-геоморфологічні елементи океанів.
46. Охарактеризувати розривні порушення та їх класифікацію.

47. Розкрити роль землетрусів та їх ролі для суспільства.
48. Охарактеризувати взаємозв'язок геодинамічних процесів.
49. Назвати основні типи метаморфізму.
50. Проаналізувати мезо-кайнозойський етап розвитку земної кори.
51. Вказати фізичні властивості мінералів.
52. Проаналізувати тектонічні рухи земної кори та їх класифікацію.
53. Дати оцінку методам відносної та абсолютної геохронології.
54. Охарактеризувати епіцентр, гіпоцентр та вогнище землетрусу.
55. Обґрунтувати класифікацію гірських порід.
56. Охарактеризувати групу ендегенних процесів.
57. Проаналізувати палеозойський етап розвитку земної кори.
58. Назвати генетичну класифікацію класу осадових гірських порід.
59. Показати прикладне значення геології.
60. Дати характеристику антиклінальних та синклінальних складок.
61. Обґрунтувати географічне розповсюдження діючих та згаслих вулканів.
62. Вказати на особливості гірничого компасу та його застосування.
63. Вказати на характер тектонічних рухів та їх прояв у рельєфі.
64. Визначити поняття про антиклінорії та синклінорії.
65. Охарактеризувати фундамент та чохол платформи.
66. Проаналізувати геохронологічну шкалу.
67. Показати вираженість у рельєфі орогенних структур складчастих поясів.
68. Назвати класифікацію вулканів за типом виверження.
69. Охарактеризувати докембрійський етап розвитку структури земної кори.
70. Проаналізувати класифікацію магматичних порід
71. Перелічити диз'юнктивні дислокації та їх класифікацію.
72. Охарактеризувати будову земної кори.
73. Проаналізувати типи земної кори.
74. Вказати класи мінералів за хімічним складом.
75. Охарактеризувати плікативні дислокації та їх класифікацію.
76. Проаналізувати абсолютний та відносний вік.
77. Вказати види метаморфізму.
78. Назвати методи визначення мінералів.
79. Дати оцінку співвідношенню геології та фізичної географії.
80. Проаналізувати геодинамічні процеси та джерела енергії, що їх викликають.
81. Вказати типи інтрузій.
82. Назвати методи визначення фізичних властивостей мінералів.
83. Охарактеризувати складчасті пояси, як результат зближення літосферних плит.
84. Показати провідну роль ендегенних процесів у рельєфоутворенні.
85. Визначити елементи пласту та залягання пластів гірських порід.
86. Проаналізувати класифікацію осадових гірських порід.
87. Визначити джерела земного тепла і магматизму.
88. Охарактеризувати земний магнетизм.
89. Порівняти давні та молоді платформи.
90. Проаналізувати метаморфічні породи за їх походженням.
91. Проаналізувати типи взаємодії літосферних плит.
92. Охарактеризувати поствулканічні явища.
93. Вказати на причини згідного та незгідного залягання осадових порід.
94. Вказати на принципи складання стратиграфічних колонок
95. Проаналізувати геодинамічні процеси.
96. Визначити будову платформ (за геологічною картою).
97. Вказати внутрішню будову Землі.
98. Дати оцінку класифікації уламкових(кластичних) осадових гірських порід.

99. Охарактеризувати типи земної кори та їх географічне розповсюдження.
100. Проаналізувати поняття про фації.
101. Вказати методи пізнання внутрішньої будови Землі.
102. Дати характеристику класифікації крупноуламкових осадових порід.
103. Проаналізувати географічне розповсюдження давніх і молодих платформ.
104. Охарактеризувати густину Землі та земної кори.
105. Пояснити виділення основних етапів розвитку земної кори.
106. Охарактеризувати хомогенні та органогенні осадові гірські породи.
107. Проаналізувати будову земної кори та її хімічний склад.
108. Дати характеристику ендогенних процесів.
109. Обґрунтувати регіони розповсюдження землетрусів.
110. Визначити форми знаходження мінералів у природі.
111. Проаналізувати уяву про речовинний склад мантії та ядра.
112. Вказати регіони розповсюдження епейрогенічних та орогенічних рухів
113. Охарактеризувати діагенез морських відкладів.
114. Дати оцінку класифікації гірських порід за генезисом.
115. Визначити основні структурні елементи платформ.
116. Вказати види складок за морфологією.
117. Пояснити географічне розповсюдження вулканів.
118. Назвати принципи складання геохронологічної шкали
119. Назвати види геологічної діяльності вітру.
120. Охарактеризувати головні породоутворюючі мінерали.
121. Визначити стійкі та рухомі ділянки земної кори.
122. Назвати елементи залягання пластів гірських порід.
123. Проаналізувати геологічну діяльність підземних вод.
124. Визначити характеристики геофізичних параметрів Землі.
125. Визначити види складок за формою.
126. Охарактеризувати тектоніку материка(по карті, за вибором).
127. Пояснити геологічну діяльність поверхневих вод.
128. Дати оцінку уявленням про форму та розміри Землі.
129. Назвати згідні та незгідні інтрузії.
130. Розкрити зміст поняття «метаморфізм».
131. Розкрити зміст понять «карст і карстові процеси».
132. Проаналізувати диз`юнктивні дислокації.
133. Дати оцінку догеологічного етапу розвитку Землі.
134. Пояснити зміст геологічних розрізів і стратиграфічних колонок.

✓ Відповідно до Порядку визнання у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти уведеному в дію наказом ректора № 422 від 27.11.2024 р. <https://www.chnu.edu.ua/media/4g5fzssb/poriadok-vyznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-ta-abo-informalnoi-osvity.pdf> здобувачі освіти мають можливість на зарахування окремих видів робіт в рамках ОК на основі результатів, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти.

#### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Біленко Д.К. Основи геології та мінералогії. Вид. 3-тє. К.: Вища школа, 1973.
2. ДСТУ Б А.2.4-13:2009 Система проектної документації для будівництва. Умовні

- графічні позначення в документації з інженерно - геологічних вишукувань. [https://ksv.do.am/GOST/DSTY\\_ALL/DSTY4/dsty\\_b\\_a.2.4-13-2009.pdf](https://ksv.do.am/GOST/DSTY_ALL/DSTY4/dsty_b_a.2.4-13-2009.pdf)
3. Іванік О.М., Менасова А.Ш., Крочак М.Д. Загальна геологія. Навчальний посібник. - Київ.-2020.–205с. **URL:** [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/General\\_geology\\_Ivanik\\_Menasova\\_Krochak.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/General_geology_Ivanik_Menasova_Krochak.pdf)
  4. Кирилюк С.М. Земля і землетруси : навчально-методичний посібник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2023. 408 с. **URL:** <http://terra.chnu.edu.ua/zemlya-i-zemletrusy/>
  5. Паранько І.С., Сіворонов А.О, Євтсхов В.Д. Загальна геологія. Навчальний посібник. — Кривий Ріг: Мінерал. - 2003. - 464 с. **URL:** [https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/5105/3/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F\\_compressed-1-113.pdf](https://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/5105/3/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F_compressed-1-113.pdf)
  6. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія: Підручник. – К.: Либідь, 2003. – 480 с. **URL:** [https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/2003\\_Svynko\\_Syvyj\\_Geology.pdf](https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/11/2003_Svynko_Syvyj_Geology.pdf)
  7. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія. Практикум. Навчальний посібник. Київ: Либідь, 2006. – 248 с. **URL:** [https://library.udpu.edu.ua/library\\_files/407117.pdf](https://library.udpu.edu.ua/library_files/407117.pdf)
  8. Смішко Р.М., Геологія з основами геоморфології. Навч. посібн. Львів: видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. **URL:** <https://kpdi.edu.ua/biblioteka/2022%20%D0%9F%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D0%B7%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97%20%D0%A1%D0%BC%D1%96%D1%88%D0%BA%D0%BE%20%D0%A0.%D0%9C..pdf>
  9. Чернега П.І., Годзінська І.Л. Загальна геологія: практичний курс : навч. посіб. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2022. 140 с. **URL:** <https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8966?show=full>

#### ***Додаткова література:***

10. Бондарчук В.Г. Геологія для всіх. – К.: Радянська школа, 1970. – 295 с.
11. Годзінська, І.Л., Чернега, П.І. (2022). Практичне значення мінералогічних та петрографічних колекцій геолого-географічного відділу Природничого музею ЧНУ ім. Ю. Федьковича. Науковий вісник Чернівецького університету : Географія, 839, 50-57.
12. Годзінська Ірина, Ткебучава Ірина. Роль фондкових колекцій Природничого музею в навчальній та науково дослідній роботі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича / Музейна педагогіка в науковій освіті : збірник тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 25 листопада 2021 р. / за наук. ред. С. О. Довгого. – Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2021.– Ч. 2. – 332 с.
13. Годзінська, І., Ткебучава, І. (2021). Унікальні колекції Природничого музею Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Екологічний вісник, 4(128), 16-20.
14. Іванов Л.Л. Короткий курс мінералогії. Харків, Дніпропетровськ ВРНГ УСРР, технічне видавництво, 1932. – 350 с.
15. Лазаренко Є.К., Винар О.М. Мінералогічний словник.– К.: Наук. думка, 1975.–772 с.
16. Hodzinska, I., Hutsul, T. & Kazimir, I. (2023). Identifying the impact of generalization on maps of erosion dissection at different scales. Reports on Geodesy and Geoinformatics, 115(1), 1-8.

1. Геологічна карта України. *URL:* <https://geomap.land.kiev.ua/geology.html>
2. IMA — Commission on New Minerals, Nomenclature and Classification (CNMNC). *URL:* [https://mineralogy-ima.org/CNMNC\\_Strategy.htm](https://mineralogy-ima.org/CNMNC_Strategy.htm)
3. International Commission on Stratigraphy. *URL:* <http://stratigraphy.org/chart>
4. IMA — Mineralogical Society of America. *URL:* <http://www.minsocam.org/>

### **ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ**

Викладання ОК «Геологія загальна та історична», контроль й оцінювання знань і вмінь студентів спрямовані на дотримання вимог академічної доброчесності (*Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича* (<https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>), *Положення про виявлення та запобігання плагіату в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича* ([https://www.chnu.edu.ua/media/f5eleobm/polozhennya-pro-zapobihannia-plahiatu\\_2024.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/f5eleobm/polozhennya-pro-zapobihannia-plahiatu_2024.pdf)).

Студенти несуть особисту відповідальність за випадки їхнього порушення, враховуючи плагіат, списування, підказування тощо. У разі виявлення академічної недоброчесності вперше бали, зараховані студентові/ці за виконане завдання, скасовуються. Повторна практика недоброчесності може призвести до анулювання всіх нарахованих за курс балів.