

Міністерство освіти і науки України  
Криворізький національний університет  
Кафедра геології і прикладної мінералогії

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
до виконання самостійних робіт  
з дисципліни

**«ГЕОТЕКТОНІКА ТА РЕГІОНАЛЬНА ГЕОЛОГІЯ»**

зі спеціальності 103 «Науки про Землю»  
ОПП – Геологія  
(денна та заочна форми навчання)

Кривий Ріг  
2020

**Укладачі:**

Є.В.Євтехов, кандидат геологічних наук, доцент;  
О.Г.Волков, кандидат геолого-мінералогічних наук,  
ст.викладач.

**Відповідальний за випуск:**

А.А.Березовький, доктор геолого-мінералогічних наук,  
професор.

**Рецензент:** В.М.Харітонов, кандидат геологічних наук,

доцент.

Методичні вказівки містять навчально-методичний план та рекомендації щодо шляхів і методів самостійного опанування окремих тем дисципліни.

Окремо наведені теми самостійних робіт та список рекомендованої літератури.

**РОЗГЛЯНУТО**

на засіданні кафедри геології і  
прикладної мінералогії

протокол № 8  
від 19.05.2020 р.

**СХВАЛЕНО**

на засіданні вченої ради геоло-  
го-екологічного факультету

протокол № 9  
від 29.05.2020 р.

## ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП .....	4
ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ .....	8
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО САМОСТІЙНОГО ОПАНУ- ВАННЯ ОКРЕМИХ РОЗДІЛІВ ДИСЦИПЛІНИ .....	12
ТЕМИ ВИНЕСЕНІ НА САМОСТІЙНЕ ОПРАЦЮВАННЯ ФОРМИ ТА ТЕРМІНИ ЗВІТНОСТІ ЗА ВИКОНАНУ СА- МОСТІЙНУ РОБОТУ .....	13
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ .....	16
ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ .....	19
ЛІТЕРАТУРА .....	20
	27

## ВСТУП

**Метою** викладання даного курсу є формування у здобувачів вищої освіти знань про:

- загальну геологічну будову Землі та загальну геологічну будову континентів;
- причини та закономірності формування геоструктурних елементів та особливості історії геологічного розвитку континентів та регіонів планети;
- причини та закономірності протікання структуроутворюючих процесів та особливості геологічної будови геоструктурних елементів різного віку утворення
- еволюцію геоструктурних елементів та структуроутворюючих процесів та закономірності розташування основних видів корисних копалин в межах континентів та регіонів Землі;
- тектонічні режими та закономірності їх протікання, використання геологічного аналізу регіонів планети та типових геоструктурних елементів;
- детальну геологічну будову території України;
- детальну будову геоструктурних складових території України та розташування корисних копалин на території України.

**Основними задачами** курсу є:

- відображення сучасного розуміння геотектоніки та регіональної геології, як науки та її фундаментального і прикладного значення;
- характеристика структуроутворюючих процесів і встановленні їх взаємозв'язку та вивчення загальних особливостей геологічної будови основних геоструктурних елементів;
- висвітлення тектонічних режимів та встановлення закономірностей їх розвитку в просторі і часі;

- характеристика геоструктурного вигляду земної кори та історія його становлення;
- встановлення взаємозв'язку між тектонічними елементами земної кори і розташуванням родовищ корисних копалин.
- знайомство з геологічною будовою континентів шляхом вивчення їх стратиграфії, тектоніки, магматизму, історії геологічного розвитку та розташування головних корисних копалин;
- знайомство з геологічною будовою геоструктурних елементів планети різного віку, шляхом вивчення їх стратиграфії, тектоніки, магматизму, історії геологічного розвитку та розташування головних корисних копалин;
- детальне знайомство з геологічною будовою території України, базуючись на знаннях з стратиграфії, тектоніки, магматизму, історії геологічного розвитку та розташування корисних копалин;
- оволодіння методами та прийомами регіональних геологічних досліджень з метою прогнозування пошуків родовищ корисних копалин.

Здобувач повинен **знати**:

- історію становлення геотектоніки як науки;
- об'єкти вивчення геотектоніки і її задачі;
- методи геотектоніки;
- будову тектоносфери;
- сучасні геотектонічні гіпотези, їх переваги і недоліки;
- класифікації геоструктур;
- структуроутворюючі процеси, механізми їх виникнення і закономірності розвитку;
- класифікації коливних рухів земної кори і методи їх вивчення;
- класифікацію і механізми формування внутрішньо корових структур континентів;
- ендегенні режими, їх класифікацію і закономірності розвитку;
- механізми зародження та розвитку геосинкліналей;
- особливості платформних ендегенних режимів;
- характер проявлення і розвитку ерогенного, континентального рифтового, тектоно-магматичної активізації і тафрогенного режимів;
- ендегенні режими океанів і перехідних зон;

- вплив структуроутворення на розташування родовищ корисних копалин;
- основні принципи тектонічного районування континентів;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на території континентів;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на територіях давніх платформ (кратонів);
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на територіях молодих платформ та плит;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на територіях складчастих областей байкальського віку;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на територіях складчастих областей каледонського віку;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на територіях складчастих областей герцинського віку;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на територіях складчастих областей мезозойського віку;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин на територіях складчастих областей альпійського віку;
- особливості стратиграфії, магматизму, тектоніки, історії геологічного розвитку та закономірності розташування корисних копалин структурних елементів України;
- методи та прийоми застосування результатів регіональних геологічних досліджень при обґрунтуванні прогнозно-пошукових робіт.

Здобувач повинен *вміти*:

- читати тектонічні карти;
- проводити тектонічний аналіз стратиграфічних розрізів;
- методом потужностей встановлювати характер і інтенсивність тектонічних рухів;
- шляхом реконструкції палеотектонічних рухів встановлювати загальні закономірності розвитку територій;
- обґрунтовувати перспективи пошуків родовищ корисних копалин опираючись на тектонічні фактори і критерії;
- складати макети тектонічних карт і тектонічні схеми;
- проводити тектонічний аналіз територій;
- складати схеми тектонічного районування територій;
- складати узагальнюючі стратиграфічні розрізи структурних елементів земної кори;
- узагальнювати результати регіональних геологічних досліджень;
- складати моделі геологічного розвитку структурних елементів земної кори;
- складати обґрунтовані прогнози пошуків родовищ корисних копалин шляхом узагальнення відомостей про геологічну будову регіонів.

З метою розвитку самостійного мислення та надбання навичок практичної діяльності, навчальним планом дисципліни «Геотектоніка та регіональна геологія» для здобувачів вищої освіти денної форми навчання передбачено 52 години для лекцій (16 годин у 7 семестрі та 36 годин у 8) та 124 години на самостійну роботу (58 годин у 7 семестрі та 66 годин у 8); для здобувачів заочної форми навчання – 12 годин лекцій (4 години у 7 семестрі та 8 годин у 8) і 190 годин на самостійну роботу (82 години у 7 семестрі та 108 годин у 8).

## ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

### Змістовий модуль №1. Геотектоніка

#### 1. Вступна лекція.

Розглядаються мета та задачі курсу. Фундаментальне та прикладне значення геотектоніки. Будова земної кори та верхньої мантії Землі. Головні риси будови земної кори та літосфери Землі.

#### 2. Вертикальні коливні рухи земної кори. Глибинні розломи.

Вертикальні коливні рухи земної кори: сучасні та молоді коливні рухи; новітні коливні рухи; древні коливні рухи. Глибинні розломи: методи вивчення; класифікація розломів; глибинні зсуви; глибинні насуви; глибинні скиди; глибинні розсуви; лінеamenti.3. Вертикальні коливні рухи земної кори.

#### 3. Внутрішньокорові структури континентів.

Загальні уявлення про складчасті рухи. Брилова складчастість, складчастість нагнітання, складчастість загального зминання, зв'язок складчастості загального зминання з коливальними рухами, походження складчастості загального зминання, глибинна складчастість.

#### 4. Ендогенні режими. Клас геосинклінальних режимів.

Ендогенні режими: особливості, які визначають різницю між ендегенними режимами; класифікація та загальна характеристика ендегенних режимів материків. Закономірності розвитку ендегенних режимів. Клас геосинклінальних режимів: характеристика класу; ендеосинклінальний режим та дві його стадії (офіолитовую та інверсійна); міогеосинклінальний режим; парагеосинклінальний режим; режим серединних масивів.5. Внутрішньокорові структури континентів.



## **5. Клас платформних режимів. Клас орогенних режимів.**

Загальні характеристики платформного режиму. Режим древніх платформ. Режим молодих платформ. Клас орогенних режимів: загальні характеристики та внутрішня будова орогенних режимів; епігеосинклинальні та епіплатформні орогенні режими; тектоносфера сучасних орогенних областей.

## **6. Континентальний рифтовий, тектоно-магматичної активізації та тафрогенний режими.**

Поняття рифту, континентальний та океанічний рифтові режими, загальна характеристика континентального рифтового режиму, приклади континентальних рифтів: Аравійсько-Африканський рифтовий пояс, Байкальський, Рейнський рифти та рифт Великого Басейну. Режими магматичної активізації платформ - загальна характеристика та класифікація: платобазальтовий та центральних інтрузій і трубок вибуху. Поняття тафрогенезу, головні характеристики та приклади.

## **7. Ендогенні режими океанів.**

Океани, їх будова і походження, будова океанічної кори. Ендогенні режими океанів: планетарна система срединноокеанських хребтів, океанські плити та підводні окраїни континентів. Атлантичний та тихоокеанський режими окраїн материків.

## **8. Головні геотектонічні гіпотези. Нова глобальна тектоніка літосферних плит.**

Огляд сучасних геотектонічних гіпотез. Основні вимоги до геотектонічних гіпотез. Фізичні та геологічні аспекти гіпотез фіксизму, тектоніки літосферних плит та розширення Землі. Нова глобальна тектоніка літосферних плит: історія формування, головні постулати, геолого-геофізичні підтвердження, приклади та проблемні питання.

## **Змістовий модуль №2. Регіональна геологія**

### **1. Мета, задачі, головні поняття та значення дисципліни «Регіональна геологія».**

Загальні відомості про регіональну геологію як науку та її зв'язок з іншими дисциплінами геологічного циклу. Відомості

про історію розвитку та головні методи регіонально-геологічних досліджень. Головні принципи та поняття регіональної геології. Фундаментальне та прикладне значення регіональної геології.

**2. Тектонічна періодизація геологічної історії Землі. Принципи тектонічного районування, основні структурні елементи, закономірності геологічної будови та історії розвитку земної кори континентів.**

Будова земної кори та верхньої мантії за геофізичним даними. Головні риси сучасної структури земної кори та літосфери землі. Закономірності геологічної будови та історії розвитку земної кори континентів. Тектонічна періодизація історії Землі. Принципи тектонічного районування земної кори континентів. Ознаки тектонічних комплексів і відповідних режимів. Головні структурні елементи континентів. Структурні елементи платформ. Структурні елементи складчастих областей.

**3. Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей докембрійської складчастості.**

Давні платформи: Східноєвропейська, Північноамериканська, Південно-американська, Африкано-Аравійська, Сибірська, Китайсько-Корейська, Австралійська, Індостанська. Загальні риси та головні відмінності історії розвитку, будови фундаменту та осадового чохла давніх платформ.

**4. Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей байкальської складчастості.**

Загальні риси та головні відмінності історії розвитку байкальських структур Байкальської та Східно-Саянської гірськоскладчастих областей, Єнісейського кряжу, байкалід Австралії. Загальні риси та головні відмінності історії розвитку Патагонської платформи та Тіmano-Печорської плити.

**5. Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей каледонської складчастості.**

Загальні риси та головні відмінності історії розвитку каледонських структур Британських островів, Скандинавії, Північної та Східної Гренландії, Центрального Казахстану, Північного Тянь-Шаня. Саянів, Південно-Східного Китаю, Північній Америки.

## **6. Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей герцинської та мезозойської складчастості, епігерцинських (молодих) платформ.**

Загальні риси та головні відмінності історії розвитку областей герцинської складчастості: Урало-Таймирської, Східноказахстанської і Алтайської, Гобійської, Південнотяньшаньської та Наньшаньської в Азії; Каніди та Великого Атласу в Африці; Тасманського поясу в Австралії, Апалацько-Уачітської в Північній Америці. Епігерцинські (молоді) платформи: на Євразійському континенті - Західносибірська, Скіфська, Туранська, Західноєвропейська та Дунбейська; в Австралії - Східноавстралійська; в Північній Америці - Арктична та Атлантична. Мезозоїди (параплатформи): Верхояно-Колимська, Далекосхідна, Індокитайська області на Євразійському континенті та складчаста зона Кордильєр в Північній Америці.

## **7. Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей альпійської складчастості.**

Області кайнозойської складчастості південної частини Середземноморського поясу: Малий Атлас, Альпи, Апенніни, Піренеї, Балкани, Динариди, Карпати, Крим, Кавказ, Копетдаг, Памір, Гімалаї. Області кайнозойської складчастості Тихоокеанського поясу: - Коряксько-Камчатська гірськоскладчаста область, о. Сахалін, Японія, евгеосинклінальна зона Кордильєр та Анди.

## **8. Геоструктурні елементи території України.**

Основні геоструктурні елементи території України. Платформні та складчасті області. Головні геоструктурні елементи, стратиграфія; магматизм; тектоніка; основні етапи розвитку: Українського щита, Волино-Подільської плити, Дніпровсько-Донецької западини, Південноукраїнської монокліналі, Скіфської плити, Складчастого Донбасу, Південноукраїнської монокліналі, Скіфської плити, Складчастого Донбасу, Гірського Криму та Українських Карпат.

## **РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО САМОСТІЙНОГО ОПАНУВАННЯ ОКРЕМИХ РОЗДІЛІВ ДИСЦИПЛІНИ**

Самостійна робота є важливою частиною начального процесу здобувачів вищої освіти і потребує від них відповідальності, сумлінності та зосередженості при вивченні дисципліни. Орієнтація на впровадження кредитно-модульної системи передбачає перш за все зменшення аудиторного часу занять та збільшення саме годин на самостійне опрацювання матеріалу.

Мета цього заходу полягає у навчанні майбутнього бакалавру самостійно здобувати знання відповідно до навчального плану. Якість засвоєння матеріалу при цьому повинна значно зрости.

Методика самостійної роботи передбачає ведення конспекту, в якому конспектують і вивчають основні теоретичні положення по кожній окремій темі, модулях і курсу загалом.

Враховуючи, що здобувачу для виконання завдання необхідно провести аналіз і узагальнення значної кількості інформації з літературних джерел та Інтернет мережі, обсяг часу, який відводиться на самостійну роботу складає для здобувачів денної форми навчання – 86 години (35 годин у 7 семестрі та 51 у 8), а для здобувачів заочної форми – 146 годин (61 година у 7 семестрі та 85 у 8). Решта з відведених годин на самостійну роботу використовується здобувачами для виконання практичних робіт.

## ТЕМИ ВИНЕСЕНІ НА САМОСТІЙНЕ ОПРАЦЮВАННЯ

Самостійна робота здобувачів денної форми навчання складає 86 годин. До неї входять теми, які здобувач повинен знати, але вони не увійшли до лекційного матеріалу, або були розкриті не в повному обсязі.

№ теми	Теми для самостійного опрацювання	Обсяг годин	Література
<b>Змістовий модуль №1. – Геотектоніка</b>			
1	Історія розвитку геотектоніки як науки та її зв'язок з іншими геологічними науками.	4	2, 3, 5, 6, 7, 18, 23
2	Вертикальні коливні рухи земної кори.	5	1,2,18,19,23
3	Внутрішньокорові структури континентів.	4	1, 2, 16, 18, 19, 23
4	Клас геосинклінальних режимів.	4	1, 2, 5, 14, 16,18, 19,23
5	Клас орогенних режимів.	5	1,2, 3,13,16, 18, 19, 23
6	Режим тектоно-магматичної активізації.	4	1, 2, 18, 19, 23
7	Режими перехідних зон між континентами та океанами.	4	1, 2, 13, 18, 19, 23
8	Нова глобальна тектоніка літосферних плит.	5	1, 2, 18, 19, 23
<b>Змістовий модуль №2. – Регіональна геологія</b>			
1	Історія розвитку та головні методи регіонально-геологічних досліджень.	5	3, 4, 18, 19, 23
2	Будова земної кори та верхньої мантії Землі. Головні риси будови земної кори та літосфери	6	3, 18, 19, 23

	Землі.		
3	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку, будови фундаменту та осадового чохла давніх платформ.	7	3, 18, 19, 23
4	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку байкальських структур.	7	3,18,19,23
5	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку каледонських структур.	7	3, 18, 19, 23
6	Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей герцинської та мезозойської складчастості.	6	18, 19, 23
7	Області кайнозойської складчастості південної частини Середземноморського поясу.	6	18, 19, 23
8	Головні геоструктурні елементи, стратиграфія, магматизм та тектоніка Українського щита.	7	3,4, 5, 11,15,16,17,21,22

Самостійна робота здобувачів заочної форми навчання складає 146 годин. До неї входять теми, які здобувач повинен знати, але вони не увійшли до лекційного матеріалу, або були розкриті не в повному обсязі.

№ теми	Теми для самостійного опрацювання	Обсяг годин	Література
<b>Змістовий модуль №1. – Геотектоніка</b>			
1	Історія розвитку геотектоніки як науки та її зв'язок з іншими геологічними науками.	7	2, 3, 5, 6, 7, 18, 23
2	Вертикальні коливні рухи земної кори.	7	1,2,18,19,23
3	Внутрішньокорові структури континентів.	8	1, 2, 16, 18, 19, 23
4	Клас геосинклінальних режимів.	8	1, 2, 5, 14, 16,18,

			19,23
5	Клас орогенних режимів.	8	1,2, 3,13,16, 18, 19, 23
6	Режим тектоно-магматичної активізації.	8	1, 2, 18, 19, 23
7	Режими перехідних зон між континентами та океанами.	7	1, 2, 13, 18, 19, 23
8	Нова глобальна тектоніка літосферних плит.	8	1, 2, 18, 19, 23
<b>Змістовий модуль №2. – Регіональна геологія</b>			
1	Історія розвитку та головні методи регіонально-геологічних досліджень.	6	3, 4, 18, 19, 23
2	Будова земної кори та верхньої мантії Землі. Головні риси будови земної кори та літосфери Землі.	7	3, 18, 19, 23
3	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку, будови фундаменту та осадового чохла давніх платформ.	14	3, 18, 19, 23
4	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку байкальських структур.	11	3,18,19,23
5	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку каледонських структур.	11	3, 18, 19, 23
6	Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей герцинської та мезозойської складчастості.	13	18, 19, 23
7	Області кайнозойської складчастості південної частини Середземноморського поясу.	11	18, 19, 23
8	Головні геоструктурні елементи, стратиграфія, магматизм та тектоніка Українського щита.	12	3,4, 5, 11,15,16,17,21,23

## ФОРМИ ТА ТЕРМІНИ ЗВІТНОСТІ ЗА ВИКОНАНУ САМОСТІЙНУ РОБОТУ

Денна форма навчання

№ теми	Теми для самостійного опрацювання	Обсяг годин	Література
<b>Змістовий модуль №1. – Геотектоніка</b>			
1	Історія розвитку геотектоніки як науки та її зв'язок з іншими геологічними науками.	усне опитування	2 тиждень
2	Вертикальні коливні рухи земної кори.		4 тиждень
3	Внутрішньокорові структури континентів.		5 тиждень
4	Клас геосинклінальних режимів.		7 тиждень
5	Клас орогенних режимів.		9 тиждень
6	Режим тектоно-магматичної активізації.		11 тиждень
7	Режими перехідних зон між континентами та океанами.		13 тиждень
8	Нова глобальна тектоніка літосферних плит.		15 тиждень
<b>Змістовий модуль №2. – Регіональна геологія</b>			
1	Історія розвитку та головні методи регіонально-геологічних досліджень.	усне опитування	2 тиждень
2	Будова земної кори та верхньої мантії Землі. Головні риси будови земної кори та літосфери Землі.		5 тиждень
3	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку, будови фундаменту та осадового чохла давніх платформ.		7 тиждень



4	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку байкальських структур.		9 тиждень
5	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку каледонських структур.		11 тиждень
6	Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей герцинської та мезозойської складчастості.		13 тиждень
7	Області кайнозойської складчастості південної частини Середземноморського поясу.		15 тиждень
8	Головні геоструктурні елементи, стратиграфія, магматизм та тектоніка Українського щита.		17 тиждень

Заочна форма навчання

№ теми	Теми для самостійного опрацювання	Форма звітності	Термін звітності
<b>Змістовий модуль №1. – Геотектоніка</b>			
1	Історія розвитку геотектоніки як науки та її зв'язок з іншими геологічними науками.	усне опитування	екзаменаційна сесія
2	Вертикальні коливні рухи земної кори.		
3	Внутрішньокорові структури континентів.		
4	Клас геосинклінальних режимів.		
5	Клас орогенних режимів.		
6	Режим тектоно-магматичної активізації.		
7	Режими перехідних зон між континентами та океанами.		
8	Нова глобальна тектоніка літосферних плит.		
<b>Змістовий модуль №2. – Регіональна геологія</b>			

1	Історія розвитку та головні методи регіонально-геологічних досліджень.	усне опитування	екзаменаційна сесія
2	Будова земної кори та верхньої мантії Землі. Головні риси будови земної кори та літосфери Землі.		
3	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку, будови фундаменту та осадового чохла давніх платформ.		
4	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку байкальських структур.		
5	Загальні риси та головні відмінності історії розвитку каледонських структур.		
6	Головні геоструктурні елементи та геологічна будова областей герцинської та мезозойської складчастості.		
7	Області кайнозойської складчастості південної частини Середземноморського поясу.		
8	Головні геоструктурні елементи, стратиграфія, магматизм та тектоніка Українського щита.		

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

Оцінка виконання самостійної роботи відбувається при усному опитуванні здобувачів за темами, які винесені на самостійне опрацювання. Усне опитування здобувачів проводиться під час проведення практичних робіт. Оцінювання проводиться в межах від 0 до 5-ти балів максимально. Отримані здобувачами бали під час перевірки виконання самостійної роботи входять до загальної кількості балів та враховуються при оцінюванні успішності опанування курсу «Геотектоніка та регіональна геологія».

## **ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ**

### **Змістовий модуль №1. – Геотектоніка**

1. Розкрийте загальні положення будови тектоносфери.
2. Охарактеризуйте протоплатформний режим.
3. Охарактеризуйте структуроутворюючі процеси.
4. Дайте загальну характеристику глибинним розломам.
5. Розкрийте загальні особливості вертикальних рухів земної кори.
6. Дайте характеристику внутрішньо коровим структурам континентів.
7. Дайте характеристику древнім коливним рухам земної кори.
8. Охарактеризуйте основні ознаки ендегенних режимів.
9. Охарактеризуйте сучасні та молоді коливні рухи земної кори.
10. Дайте характеристику магматогенним та метаморфогенним структурам континентальної земної кори.
11. Охарактеризуйте класифікацію ендегенних режимів.
12. Дайте характеристику будови земної кори континентального типу.
13. Поясніть терміни: протогоосинкліналь, парагеосинкліналь, синклінорій, синкліналь, синекліза.
14. Охарактеризуйте властивості коливних рухів земної кори.
15. Дайте характеристику будови земної кори океанічного типу.
16. Поясніть терміни: мегантиклінорій, антиклінорій, антикліналь, антекліза.
17. Розкрийте основні положення тектонічного структуроутворення в земній корі.
18. Охарактеризуйте геосинклінальні ендегенні режими.
19. Охарактеризуйте методи вивчення древніх глибинних розломів.
20. Дайте характеристику будови земної кори перехідного типу.

21. Охарактеризуйте режим древніх платформ.
22. Дайте характеристику методів вивчення коливних рухів земної кори.
23. Поясніть значення вивчення коливних рухів земної кори.
24. Розкрийте основні закономірності розвитку древніх платформ.
25. Охарактеризуйте режим розвитку молодих платформ.
26. Дайте характеристику режимам тектоно-магматичної активізації.
27. Розкрийте закономірності розвитку ендегенних режимів.
28. Дайте характеристику орогенним режимам.
29. Охарактеризуйте властивості серединно-океанічних хребтів.
30. Дайте характеристику континентального рифтового режиму.
31. Розкрийте основні закономірності розвитку молодих платформ.
32. Охарактеризуйте тафрогенний режим.
33. Дайте характеристику атлантичному типу перехідних зон.
34. Охарактеризуйте перехідну зону тихоокеанського типу.
35. Охарактеризуйте тихоокеанський та атлантичний типи океанічної земної кори.
36. Дайте характеристику будови тектоносфери і назвіть основні її геоструктурні складові.
37. Охарактеризуйте перехідні зони колумбійського типу.
38. Охарактеризуйте будову тектоносфери під платформами.
39. Розкрийте закономірності розвитку ендегенних режимів.
40. Поясніть, що є спільного і в чому полягає відмінність між рифтогенезом та тафрогенезом.
41. Охарактеризуйте будову тектоносфери під геосинкліналями.
42. Охарактеризуйте ендегенні та екзогенні структуроутворюючі процеси.
43. Дайте загальну характеристику розвитку геосинкліналей.
44. Охарактеризуйте будову тектоносфери під серединно-океанічними хребтами.

### **Змістовий модуль №2. – Регіональна геологія**

1. Охарактеризуйте будову земної кори та верхньої мантії за геофізичними даними.
2. Охарактеризуйте головні риси структури Землі на літосферному рівні.

3. Охарактеризуйте головні риси структури Землі на коровому рівні.
4. Охарактеризуйте основні етапи історії тектонічного розвитку Землі.
5. Охарактеризуйте основні принципи тектонічного районування континентів.
6. Охарактеризуйте головні структури континентів.
7. Охарактеризуйте структурні елементи давніх платформ.
8. Охарактеризуйте структурні елементи складчастих областей.
9. Охарактеризуйте головні структури океанів.
10. Розкрийте загальні риси тектонічної будови Північної Америки та Гренландії.
11. Охарактеризуйте особливості будови давньої Північно-Американської платформи.
12. Охарактеризуйте палеозойські складчасті системи (каледоніди) обрамлення Північно-Американської давньої платформи.
13. Розкрийте головні риси будови Північно-Американських Кордильєр.
14. Охарактеризуйте будову молоді платформи Мексиканської затоки.
15. Охарактеризуйте загальні риси історії геологічного розвитку Північної Америки та Гренландії.
16. Розкрийте загальні риси тектонічної будови Південної Америки.
17. Охарактеризуйте будову Південно-Американської давньої платформи.
18. Охарактеризуйте риси тектонічної будови молоді Патагонської платформи.
19. Розкрийте загальні риси будови Андського складчастого поясу.
20. Охарактеризуйте загальні риси історії геологічного розвитку Південної Америки
21. Розкрийте загальні риси тектонічної будови Африки та Аравії.
22. Охарактеризуйте будову давньої Африканської платформи.
23. Розкрийте риси будови гір Атласу.
24. Охарактеризуйте загальні риси історії геологічного розвитку Африки та Аравії.
25. Розкрийте загальні риси тектонічної будови Австралії та Меланезії.

26. Охарактеризуйте загальні риси будови давньої Австралійської платформи.
27. Охарактеризуйте будову Тасманського палеозойсько-мезозойського поясу.
28. Розкрийте загальні риси історії геологічного розвитку Австралії.
29. Розкрийте загальні риси тектонічної будови Європи.
30. Охарактеризуйте будову Східно-Європейської давньої платформи.
31. Розкрийте будову Західно-Європейської молодшої платформи.
32. Охарактеризуйте будову Скіфсько-Туранської молодшої плити.
33. Розкрийте загальні риси будови каледонід Північно-Західної та Центральної Європи.
34. Охарактеризуйте загальні риси герценід Центральної та Західної Європи.
35. Розкрийте загальні риси історії геологічного розвитку Європи.
36. Розкрийте загальні риси тектонічної будови Північної та Східної Азії.
37. Охарактеризуйте будову Сибірської давньої платформи.
38. Охарактеризуйте будову Західно-Сибірської молодшої платформи.
39. Охарактеризуйте будову Китайсько-Корейської платформи.
40. Охарактеризуйте будову Таримської платформи.
41. Охарактеризуйте будову Південно-Китайської платформи (платформа Яндзи).
42. Розкрийте риси будови Уральсько-Охотського рухливого поясу та його складових.
43. Розкрийте загальні риси історії геологічного розвитку Північної та Східної Азії.
44. Розкрийте загальні риси тектонічної будови півострова Індостан.
45. Охарактеризуйте особливості будови давньої Індостанської платформи.
46. Охарактеризуйте історію геологічного розвитку півострова Індостан.
47. Розкрийте риси будови Альпійсько-Гімалайського рухливого поясу.
48. Охарактеризуйте будову Піренейсько-Ельбурської гілки Альпійсько-Гімалайського рухливого поясу.

49. Охарактеризуйте будову Добруджинсько-Кримсько-Кавказсько-Копетдагської гілки Альпійсько-Гімалайського рухливого поясу.
50. Охарактеризуйте будову Чорноморської та Південно-Каспійської западин та Північно-Закавказької зони межніргих хребтів.
51. Охарактеризуйте будову Західно-Середземноморської гілки Альпійсько-Гімалайського рухливого поясу.
52. Охарактеризуйте будову Динаро-Зондської гілки Альпійсько-Гімалайського рухливого поясу. Охарактеризуйте історію геологічного розвитку Альпійсько-Гімалайського рухливого поясу.
53. Обґрунтуйте тектонічне районування території України з врахуванням основних принципів геолого-тектонічного районування регіонів.
54. Охарактеризуйте тектонічне районування Українського щита.
55. Розкрийте тектонічну будову Українського щита.
56. Охарактеризуйте стратиграфічну будову Українського щита.
57. Розкрийте склад і будову осадового чохла Українського щита.
58. Розкрийте історію геологічного розвитку Українського щита.
59. Охарактеризуйте корисні копалини Українського щита.
60. Охарактеризуйте геологічну будову Волино-Подільської плити.
61. Охарактеризуйте стратиграфію Волино-Подільської плити.
62. Розкрийте історію геологічного розвитку Волино-Подільської плити.
63. Охарактеризуйте геологічну будову Дніпрово-Донецької западини.
64. Охарактеризуйте стратиграфію Дніпровсько-Донецької западини.
65. Розкрийте тектонічну будову Дніпровсько-Донецької западини.
66. Розкрийте історію геологічного розвитку Дніпровсько-Донецької западини.
67. Охарактеризуйте корисні копалини Дніпрово-Донецької западини.
68. Охарактеризуйте геологічну будову Скіфської плити.
69. Охарактеризуйте стратиграфічну будову Скіфської плити.
70. Охарактеризуйте тектонічну будову Скіфської плити.



71. Охарактеризуйте історію геологічного розвитку Скіфської плити.
72. Охарактеризуйте корисні копалини Скіфської плити.
73. Охарактеризуйте геологічну будову Південно-Української монокліналі.
74. Охарактеризуйте геологічну будову частини Західно-Європейської платформи на території України.
75. Охарактеризуйте геологічну будову Складчастого Донбасу.
76. Охарактеризуйте стратиграфічну будову і магматизм Складчастого Донбасу.
77. Охарактеризуйте тектонічну будову Складчастого Донбасу.
78. Охарактеризуйте історію геологічного розвитку Складчастого Донбасу.
79. Охарактеризуйте корисні копалини Складчастого Донбасу.
80. Дайте характеристику геологічній будові Північної Добруджі.
81. Охарактеризуйте геологічну будову Мармароського масиву.
82. Охарактеризуйте геологічну будову Гірського Криму.
83. Охарактеризуйте стратиграфію і магматизм Гірського Криму.
84. Дайте характеристику тектонічній будові Гірського Криму.
85. Дайте характеристику історії геологічного розвитку Гірського Криму.
86. Охарактеризуйте корисні копалини Гірського Криму.
87. Дайте характеристику геологічній будові Українських Карпат.
88. Охарактеризуйте стратиграфію і магматизм Українських Карпат.
89. Дайте характеристику тектонічній будові Українських Карпат.
90. Охарактеризуйте історію геологічного розвитку Українських Карпат.
- 91.** Дайте характеристику корисним копалинам Українських Карпат.

## ЛІТЕРАТУРА

### *Навчальна та довідкова література*

1. Лукієнко О.І. Морфологічна тектоніка (на тектонофаціальній основі). Навчальний посібник. Київ: Київський університет, 2001. 68 с.
2. Михайлов В.А. Основи геотектоніки: Навчальний посібник. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2002 р. 168 с.
3. Гоптарьова Н. В. Регіональна геологія: Конспект лекцій/ Н. В. Гоптарьова, В. С. Боднарчук/ 2-ге видання з виправленнями та доповненнями. - Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2015. - 184 с.
4. Огар В. В. Регіональна геологія : навч. посіб. - К., 2017
5. Шевчук В.В., Лисак А.М. Геотектоніка. Текст лекцій. Львів: ЛНУ ім.Івана Франка,2000. 176 с.
6. Шевчук В.В., Михайлов В.А. Загальна геотектоніка з основами геодинаміки: Підручник; [2-ге вид., випр.] / – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. - 328 с.
7. Шевчук В.В., Михайлов В.А. Загальна геотектоніка з основами геодинаміки // Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2004.- 212 с.
8. Асеева Е.А., Билынская Я.П., Берзенин В.З. и др. Стратиграфические схемы докембрийских и фанерозойских образований Украинского щита // Киев: Мингео УССР, 1986.
9. Геологическая история территории Украины / ред. Рябенко В.А. // Киев: Наукова думка, 1993.- 688 с.
10. Геологическая карта кристаллического основания Украинского щита / ред. Щербак Н.П. // Киев: Мингео УССР, 1984.
11. Геолого-минералогическая карта Мира. Масштаб 1:15 000 000. Объяснительная записка / Гл. ред. Л.И. Красный. Часть

1. Геология и минерагения континентов, транзиталей и Мирового океана. – СПб : Изд-во ВСЕГЕИ, 2000. – 295 с.
12. Каляев Г.И., Глевасский Е.Б., Димитров Г.Х. Палеотектоника и строение земной коры докембрийской железорудной провинции Украины // Киев: Наукова думка, 1984.– 240 с.
13. Лазько Е.М. Региональная геология СССР // Москва: Недра, 1975.- Т.1.- 332 с., Т.2.- 465 с., Т.3.- 350 с.
14. Методы изучения тектонических структур / под ред. Н.А.Штрейса // Москва: Изд-во АН СССР, 1961.– 268 с.
15. Милановский Е.Е. Геология СССР // Москва: Изд-во МГУ, 1987.- Т.1.- 416 с., Т.2.- 265 с., Т.3.- 272 с.
16. Стратиграфические разрезы докембрия Украинского щита / ред. Щербак Н.П. // Киев: Наукова думка, 1985.- 168 с.
17. Тектоника Украины / под ред. С.С.Круглова, А.К.Цыпко // Москва: Недра, 1988.– 254 с.
18. Хаин В.Е., Михайлов А.Е. Общая геотектоника // Москва: Недра, 1985.- 326 с.
19. Хаин В.Е. Тектоника континентов и океанов // Москва: Научный Мир, 2001.- 613 с.
20. Энциклопедия региональной геологии мира. Западное полушарие / Ред. Р. Фэрбридж. – Л. : Недра, 1980. – 511 с.

### *Методична література*

21. Євтехов Є.В., Волков О.Г. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Геотектоніка та регіональна геологія» зі спеціальності 103 «Науки про Землю» ОПП – Геологія (денна та заочна форми навчання)- Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького національного університету - 2016.- 23 с.
22. Волков О.Г. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Геотектоніка та регіональна геологія» зі спеціальності 103 «Науки про Землю» ОПП – Геологія (денна та заочна форми навчання)- Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького національного університету- 2016.- 30 с.
23. Євтехов Є.В., Волков О.Г. Конспект лекцій з дисципліни «Геотектоніка та регіональна геологія» для студентів спеціально-

сті «Геологія» всіх форм навчання.- Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького національного університету.- 2016.- 100 с.

24. Шевчук В.В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу “Геотектоніка”. Львів: ЛНУ ім.Івана Франка, 2000. 23 с.

***Електронні ресурси / Режим доступу:***

25. <http://www.geol.univ.kiev.ua/>
26. [file:///F:/Institut/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B7%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D0%BA%D0%B8/%D0%98%D0%BD%D0%B5%D1%82/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0-200%20\\_%20%D0%94%D0%9D%D0%92%D0%9F%20\\_%D0%93%D0%95%D0%9E%D0%86%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%20%D0%A3%D0%9A%D0%A0%D0%90%D0%87%D0%9D%D0%98\\_.html](file:///F:/Institut/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B7%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D0%BA%D0%B8/%D0%98%D0%BD%D0%B5%D1%82/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0-200%20_%20%D0%94%D0%9D%D0%92%D0%9F%20_%D0%93%D0%95%D0%9E%D0%86%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%20%D0%A3%D0%9A%D0%A0%D0%90%D0%87%D0%9D%D0%98_.html)
27. [www.mcgrawhill.ca/olc/plummer](http://www.mcgrawhill.ca/olc/plummer)
28. <http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/lib/>
29. <https://nung.edu.ua/department/%D0%B7%D1%96%D0%B3%D0%B3/%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BA%D0%B8>

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
до виконання самостійних робіт  
з дисципліни

**«ГЕОТЕКТОНІКА ТА РЕГІОНАЛЬНА ГЕОЛОГІЯ»**

зі спеціальності 103 «Науки про Землю»  
ОПП – Геологія  
(денна та заочна форми навчання)

**Укладачі:**

Є.В.Євтехов, кандидат геологічних наук, доцент;  
О.Г.Волков, кандидат геолого-мінералогічних наук,  
ст.викладач.

Реєстраційний № 2.

Підписано до друку 19 жовтня 2020 р.  
Формат А5, обсяг 1 друкований лист, тираж 20 примірників.

Видавничий центр Криворізького національного університету,  
м. Кривий Ріг, вул. В.Матусевича, 11.