


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра загальної та історичної геології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту
з навчальної роботи


« 1 » 09 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГЕОДИНАМІКА
для студентів

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітня програма
вид дисципліни

10 Природничі науки
103 «Науки про Землю»
Магістр
Геологія
Обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2025/2026
Семестр	3
Кількість кредитів ECTS	4
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладачі: Дмитро Кравченко, канд. геол. наук, доц., зав. кафедри загальної та історичної геології

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

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

© Кравченко Д.В. 2025 рік

КИЇВ – 2025

I

Розробники: Шевчук Віктор Васильович, доктор геол.-мін. наук, професор кафедри загальної та історичної геології; Дмитро Кравченко, канд. геол. наук, доц., зав. кафедри загальної та історичної геології

Затверджено

Зав. кафедри _____
_____ (Дмитро КРАВЧЕНКО.)

Протокол №1 від 29.08 2025 р.

Схвалено науково - методичною комісією інституту **ННІ «Інститут геології»**

Протокол №1 від 29.08 2025 р.

Голова науково-методичної комісії _____ (Всеволод ДЕМИДОВ)

1. Мета дисципліни – є поглиблення вивчення студентами геодинамічної складової тектонічних процесів у літосфері, котрі розглядаються у курсі «Геотектоніка» та ознайомлення із сучасними даними щодо зв'язку цих процесів з еволюцією глибинних геосфер планети: мантиї та земного ядра. Окрім опрацювання теоретичного матеріалу, програма передбачає проведення практичних робіт по опрацюванню сучасних сейсмотомографічних даних, наявних моделей будови Землі та різномасштабних геодинамічних карт.

2. Вимоги до вибору навчальної дисципліни:
Немає.

3. Анотація навчальної дисципліни / референс:

Курс знайомить із сучасними даними щодо будови Землі, процесами диференціації речовини планети, її розшаруванням на геосфери, динамікою земного ядра, мантиї і тектоносфери, взаємозв'язком усіх геосфер.

4. Завдання:

- ознайомити студентів із сучасними даними досліджень фізичних полів планети (сейсмотомографія, магнітне, силове, гравітаційне та електричне поля);
- аналіз сучасних моделей будови землі, взаємозв'язок геосфер;
- аналіз тектоносферних процесів, у тому числі в межах України.

5. Результати навчання:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форма/Методи викладання і навчання	Форма/Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Сучасні дані щодо будови та розвитку Землі та основних геосфер	лекція	Письмова робота	до 15%
1.2	Сучасні дані про розвиток ендегенних та екзогенних процесів	лекція, семінарські заняття	Письмова робота	до 15%
1.3	Взаємозв'язок різнотипного петрогенезису, структуроутворення та рудогенезу	лекція, семінарські заняття	Письмова робота	до 20%
1.4	Рівень та характер теоретичних проблем, що стоять перед сучасними геологами	лекція, семінарські заняття	Письмова робота	до 20%
2.1	Співставляти існуючі уявлення та гіпотези з тих чи інших геологічних проблем	лекція	Письмова робота	до 10%
2.2	Формулювати та аргументувати власну уяву з використанням даних, отриманих під час засвоєння теоретичних курсів, проходження виробничих практик та аналізу літературних джерел.	лекція, семінарські заняття	Письмова робота	до 10%
3.1	Вміти застосовувати набуті навички та знання у подальшій роботі, пов'язаній із геолого-геофізичними та тектонофізичними дослідженнями	семінарські заняття	--/--	до 10%

Структура курсу: лекційні і семінарські заняття.

6.Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання:

Результати навчання дисципліни	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1
	Програмні результати навчання						
ПРН1. Аналізувати розвиток та будову геологічних систем, особливості будови, поширення та формування родовищ корисних копалин.	+	+	+	+	+	+	
ПРН2. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в питаннях палеонтології, стратиграфії, геотектоніки, моделювання геологічних процесів і структур, геології родовищ корисних копалин та їх геолого-економічної оцінки	+	+	+	+		+	
ПРН7. Знати сучасні методи дослідження геологічного середовища і вміти їх застосовувати у виробничій та науково- дослідницькій діяльності.	+	+	+				+
ПРН10. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в галузі стратиграфії, палеонтології, геотектоніки, моделювання геологічних систем, пошуків та розвідки родовищ корисних копалин, економічної геології.					+	+	+
ПРН12. Ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти в складі земної кори, їхні властивості, явища та процеси, їм притаманні.	+	+	+	+	+		

7.Схема формування оцінки:

7.1.Форми оцінювання студентів

1. Семестрове оцінювання:

- 1)Контрольна робота «Вертикальне розшарування та латеральні неоднорідності Землі і можливі причини» –10 балів (рубіжна оцінка 6 балів)
- 2)Контрольна робота «Геодинаміка літосфери» – 10 балів (рубіжна оцінка 6 балів)
- 3) Оцінка за роботу на лекційних та семінарських заняттях – 40 балів (рубіжна оцінка 36 балів)

2. Підсумкове оцінювання у формі іспиту: максимальна оцінка 40 балів, рубіжна оцінка 24 бали. Під час іспиту студент виконує реалізацію проекту з використанням знань та вмінь з основ структурного аналізу. **Підсумкове оцінювання у формі іспиту є обов'язковим.**

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою.

Іспит виставляється за результатами роботи студента впродовж усього семестру, як сума (проста або зважена) балів за систематичну роботу впродовж семестру та балів отриманих під час іспиту.

	Семестрова кількість балів	ПКР(підсумкова контрольна робота)чи/або іспит	Підсумкова оцінка
Мінімум	48	24	60
Максимум	60	40	100

Студент не допускається до підсумкового оцінювання у формі іспиту, якщо під час семестру набрав менше 20 балів.

7.2.Організація оцінювання: Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою та передбачає: виконання 5 семінарських завдань (де студенти мають продемонструвати якість засвоєних знань та вирішити поставлені задачі використовуючи окреслені викладачем методи та засоби) та проведення 2 письмових модульних контрольних робіт. Підсумкове оцінювання проводиться у формі іспиту.

7.3.Шкала відповідності

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8.СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ

№ п/п	Назва теми	Кількість годин		
		Лекції	Семінарські заняття	Самостійна робота
Розділ 1 Диференціаційні процеси та проблеми геологічної будови Землі				
1	Вступ. Тема 1 Методи дослідження глибинної будови планети та моделі будови	4	2	13
2	Тема 2. Тепловий режим планети	4	2	13
3	Тема 3. Реологія гірських порід, геодинамічні ефекти обертання Землі	4	2	13
	Контрольна робота 1	1		
Розділ 2 Геодинаміка геосфер				
4	Тема 4. Геодинаміка земного ядра	4	2	14
5	Тема 5. Геодинаміка мантії	4	2	14
6	Тема 6. Земна кора і літосфера	6		14
	Контрольна робота 2	1		
	ВСЬОГО	28	10	81

Загальний обсяг 120 год., в тому числі:

Лекцій – **28 год.**

Семінарські заняття – **10 год.**

Консультації – **1 год.**

Самостійна робота – **81 год.**

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:

Основні:

1. Лукієнко О.І., Янченко В.П., Кравченко Д.В. Структурно-парагенетичний аналіз (на тектонофаціальній основі). Книга 2: Мезозона та катазона. – Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018.189 с.
2. Лукієнко О.І., Кравченко Д.В., Сухорада А.В., (2008). Дислокаційна тектоніка та тектонофації докембрію Українського щита. Монографія. К. ВПЦ «Київський університет», 279 с.
3. Гинтов О.Б., (2018). Очерки геодинамики України. Інститут геофізики НАНУ. Київ, 465 с.

4. Пігулевський П.Г., Костенко Н.В., Шабатура О.В., (2021). Приазовський мегаблок Українського щита: тектоніка та речовинно-петрофізичні особливості гранітоїв. Монографія. Київ ВПЦ «Київський університет» 279 с.
5. Пономаренко О.М., Павлова О.О., Павлов Г.Г. (2014). Структурогенез та геохронологія палеопротерозойських гранітоїдів Волинського мегаблоку Українського щита. К. ЦП «Компринт», 177 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. Geophysical study of the landslide-prone areas of Kyiv region Ivanik, O., Bondar, K., Shevchuk, V., ...Kravchenko, D., Hadiatska, K. 3rd EAGE Workshop on Assessment of Landslide Hazards and Impact on Communities, Landslide 2021, 2021.
8. Identification of pull-apart structures within Eastern Carpathians and their influence on landslide processes propagation Kravchenko, D., Romanchuk, N., Ivanik, O. 3rd EAGE Workshop on Assessment of Landslide Hazards and Impact on Communities, Landslide 2021, 2021
9. Mesofractures as factors of hazardous geological processes within Middle Dnieper area Kravchenko, D., Drozdova, A., Ivanik, O.M., Tiukhtei, A. 3rd EAGE Workshop on Assessment of Landslide Hazards and Impact on Communities, Landslide 2021, 2021

Додаткова:

10. Максимчук В.Ю., Кузнецова В.Г та інші, (2005). Дослідження сучасної геодинаміки Українських Карпат. Київ: «Наукова книга», 255 с.
11. Чабаненко И.И., Довгань Ю.М., Знаменская Т.А., и др., (1988). Тектоника Северного Причерноморья. Київ, «Наукова думка», 164 с.
12. Китык В.И. (1970). Соляная тектоника Днепровско-Донецкой впадины. Киев, «Наукова думка», 203 с.