

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА  
ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра загальної та історичної геології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту  
з навчальної роботи

*В.К. Данилюк*  
« 1 » 09 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ЗАГАЛЬНА ГЕОЛОГІЯ ТА ГЕОМОРФОЛОГІЯ  
для здобувачів

галузь знань  
спеціальність  
освітній ступень  
освітня програма  
вид дисципліни

**G Інженерія, виробництво та будівництво  
G18 «Геодезія та землеустрій»  
Бакалавр  
Оцінка землі та нерухомого майна  
Обов'язкова**

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2025/2026
Семестр	1-2
Кількість кредитів ECTS	7
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

икладачі: Анжеліна Менасова, кандидат геологічних наук, доцент кафедри загальної та історичної геології; Любов Тустановська, кандидат геологічних наук, доцент 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)

©, А. Менасова, Л. Тустановська, 2025 рік

КИЇВ – 2025

Розробники: *Олена Іванік, доктор геологічних наук, професор кафедри загальної та історичної геології, Любов Тустановська, кандидат геологічних наук, доцент кафедри загальної та історичної геології*

Завідувач кафедри

 (Дмитро КРАВЧЕНКО.)

Протокол № 1 від 29.08.2025 р.

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

Протокол № 1\_ від « 29 » 08 2025 року

Голова науково-методичної комісії  (Всеволод ДЕМИДОВ )

**1. Мета дисципліни** – ознайомлення здобувачів з різними напрямками геологічної науки та геоморфології, їх зв'язки із іншими природничими науками, висвітлення та засвоєння питань внутрішньої будови Землі та геоморфологічної будови земної поверхні. Застосування основних методів вивчення процесів, що відбуваються в надрах Землі (ендогенних) та на її поверхні (екзогенних). Ознайомлення з головними поняттями стратиграфії та геохронології, будови земної кори та її речовинного складу. Вивчення основних типів морфолітогенезу, принципів застосування геоморфологічного аналізу для вирішення різноманітних теоретичних та прикладних завдань.

**2. Вимоги до вибору навчальної дисципліни:**

Немає

**3. Анотація навчальної дисципліни / референс:**

Комплексна дисципліна складена із двох частин: «Загальної геології» та «Геоморфології». Здобувачі знайомляться із загальними відомостями про геологію як науку. Висвітлюється історія становлення геології, її складові частини з уявленням про створення і будову Всесвіту та Сонячної системи. Розглядається форма, будова та склад Землі, її історичний розвиток. Вивчаються елементи екзогенних та ендогенних процесів. Утворення головних структур земної кори і новітні уявлення про динаміку їх походження. Проводиться аналіз важливих взаємозв'язків між рельєфом та відкладами. Впроваджуються головні підходи до використання геоморфологічних знань для різних галузей народного господарства, зокрема для оцінки земель та нерухомого майна.

**4. Завдання:**

- ознайомити здобувачів із основними напрямками геології;
- ознайомити здобувачів із геологічними процесами зовнішньої та внутрішньої динаміки;
- набуття здобувачами необхідних методичних та методологічних знань і практичних навичок з метою візуального визначення мінералів та гірських порід;
- засвоєння здобувачами базових знань про головні теоретичні і практичні досягнення сучасної геологічної науки.
- вивчення рельєфу, закономірностей його розвитку та динаміки з метою вирішення прикладних питань;
- ознайомити здобувачів із виразом структурних форм у рельєфі;
- надання відомостей щодо головних типів морфолітогенезу;
- набуття здобувачами необхідних методичних і практичних навичок створення спеціальних геоморфологічних карт;
- засвоєння здобувачами базових знань з дешифрування аеро- та космознімків із визначенням різномасштабних форм рельєфу та відкладів;
- знайомство здобувачів зі спеціалізованим програмним забезпеченням для аналізу рельєфу та четвертинних відкладів.

**5. Результати навчання:**

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форма/Методи викладання і навчання	Форма/Метод и оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Про походження та будову Всесвіту і Сонячної системи	Лекція, самостійне навчання	Письмова робота	до 5%
1.2	Внутрішню будову Землі і методи її дослідження	лекція	Письмова робота	до 5%
1.3	Підрозділи геохронологічної шкали	лекція	Усна відповідь	до 5%
1.4	Механізми і фактори процесів внутрішньої і зовнішньої динаміки	лекція, практичне заняття, самостійне навчання	Письмова робота	до 10%
1.5	Головні структурні елементи	лекція, практичне	Письмова	до 5%

	земної кори та літосфери	заняття, самостійне навчання	робота	
1,6	Головні завдання та методи геоморфології.	лекція, самостійне навчання	Письмова робота	до 5%
1,7	Фактори рельєфотворення; форми рельєфу та їх генетичну класифікацію.	лекція, самостійне навчання	Письмова робота	до 5%
1,8	Поняття про морфолітогенез та принципи морфолітогенетичного аналізу; типи морфолітогенезу.	лекція, практичне заняття, самостійне навчання	Письмова робота	до 5%
1,9	Принципи та методи пошукової та інженерної геоморфології	лекція, самостійне навчання	Письмова робота	до 5%
1,1	Геоморфологічне районування України.	лекція, самостійне навчання	Письмова робота	до 5%
2.1	Візуально визначати і описувати мінерали та гірські породи	лекція, практичне заняття	Письмова робота	до 5%
2,2	Застосовувати методи геоморфологічного аналізу для вирішення прикладних завдань.	лекція, практичне заняття, самостійне навчання	Письмова робота	до 10%
2,3	Визначати та застосовувати геоморфологічні критерії та пошуків різногенетичного рельєфу.	практичне заняття	Письмова робота	до 5%
2,4	Визначати вплив геоморфологічних факторів на розвиток небезпечних геологічних процесів. Читати та створювати геоморфологічні карти.	практичне заняття	Письмова робота	до 10%
2,5	Застосовувати набуті навички по використанню спеціального програмного забезпечення для аналізу рельєфу.	практичне заняття	Письмова робота	до 5%
3.1	Чітко формулювати думку і аргументовано підтверджувати свої знання особисто.	Самостійна робота	Захист практичних робіт	до 5%
4.1	Розуміння персональної відповідальності за особисті рішення.	Самостійна робота	Захист практичних робіт, виконання письмових робіт	до 5%

Структура курсу: лекції, практичні заняття, самостійна робота здобувача

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

Програмні результати навчання	Результати навчання дисципліни																	
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1,10	2.1	2,2	2,3	2,4	2,5	3.1	4.1	
ПРН03. Організувати і керувати професійним розвитком									+			+		+			+	+

осіб і груп.																		
ПРН09. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

## 7. Схема формування оцінки:

### Форми оцінювання здобувачів

#### 1. Семестрове оцінювання.

##### *I семестр:*

1) Контрольна робота по загальній частині та ендогенним процесам – 10 балів (рубіжна оцінка 6 балів).

2) Контрольна робота по екзогенним процесам – 10 балів (рубіжна оцінка 6 балів).

3) Оцінка за роботу на практичних заняттях – 5 балів (рубіжна оцінка 3 балів).

Завершується I семестр проміжним контролем у вигляді тесту - 5 балів

Оцінювання I семестра складає 30 балів.

##### *II семестр*

1) Контрольна робота із методів геоморфології, за темами, що включені в перший розділ – 10 балів (рубіжна оцінка 6 балів).

2) Контрольна робота із основ морфолітогенезу, за темами, що включені у другий розділ – 10 балів (рубіжна оцінка 6 балів).

3) Оцінка за роботу на практичних заняттях – 10 балів (рубіжна оцінка 6 балів).

Оцінювання II семестра складає 30 балів.

**2. Підсумкове оцінювання у формі іспиту:** Іспит проводиться по завершенню всієї дисципліни у другому семестрі, проміжний контроль після I семестру оцінюється: максимальний бал - 30 балів та мінімальний – 18 балів, після II семестру - 30 балів (мін. 18 бал.). Максимальна оцінка за іспит - 40 балів, рубіжна оцінка 24 бали. На іспиті здобувач письмово викладає три питання білету та демонструє навички практичних робіт. Письмово викладені знання здобувач доводить у спілкуванні з складом комісії іспиту. Під час усного обґрунтування здобувачу можуть бути задані додаткові питання в рамках програми навчальної дисципліни.

#### **Підсумкове оцінювання у формі іспиту є обов'язковим.**

Результати навчальної діяльності здобувача оцінюються за 100 бальною шкалою.

**Іспит виставляється за результатами роботи здобувача впродовж усього I та II семестрів, як сума (проста або зважена) балів за систематичну роботу впродовж семестру, проміжного контролю та складання іспиту.**

	Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Пр.роб.	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4	Пр.роб.	іспит	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	6	6	6	6	6	6	24	60
<b>Максимум</b>	10	10	10	10	10	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Здобувач не допускається до **іспиту**, якщо під час першого та другого семестрів набрав менше 20 балів.

**Організація оцінювання:** Оцінювання здійснюється за накопичувальною модульно-рейтинговою системою I та II семестрів і передбачає: виконання 4 практичних робіт у I семестрі і 6 практичних робіт у II семестрі, оцінка за виконання яких в сумі складає 15 балів (мінімум – 9 балів) та проведення 2 письмових модульних контрольних робіт по 10 балів кожна (мінімум – 6 балів) у кожному семестрі. Під час виконання практичних робіт здобувачі мають продемонструвати якість засвоєних знань та вирішити поставлені задачі без обмеження інструментарію та техніки вирішення завдання. Після I семестру проводиться проміжний контроль у вигляді тестових завдань (5 балів). Підсумкове оцінювання проводиться у формі суми балів за роботу у I та II семестрах (практичні та модульні роботи) з врахуванням балів проміжного контролю та письмово-усного іспиту.

#### Шкала відповідності

<b>Відмінно / Passed</b>	90-100
<b>Добре / Passed</b>	75-89
<b>Задовільно / Passed</b>	60-74
<b>Не зараховано / Fail</b>	0-59

### 8. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ І ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва теми	Кількість годин		
		лекції	практичні	Самостійна робота
<i>Розділ I Походження і будова Всесвіту та Сонячної системи. Будова та склад земної кори. Ендогенні процеси.</i>				
1	<b>Тема 1.</b> Геологія як наука. Земля у космічному просторі	2	2	5
2	<b>Тема 2.</b> Внутрішня будова Землі. Вік Землі	2		6
3	<b>Тема 3.</b> Магматизм	2	2	5
4.	<b>Тема 4.</b> Тектонічні рухи та деформації	2		6
5.	<b>Тема 5.</b> Метаморфізм	2	2	5
6	<b>Тема 6.</b> Землетруси	2		5
	<i>Контрольна робота 1</i>			1
<i>Розділ 2 Екзогенні геологічні процеси</i>				
7	<b>Тема 7.</b> Вивітрювання	2	2	5
8	<b>Тема 8.</b> Геологічна діяльність вітру	2		5
9	<b>Тема 9.</b> Геологічна діяльність поверхневих і підземних вод	2	2	6
10	<b>Тема 10.</b> Геологічна діяльність підземних вод	2		5
11	<b>Тема 9.</b> Гравітаційні процеси	2		5
12	<b>Тема 10.</b> Геологічна діяльність льодовиків	2	2	6
13	<b>Тема 11.</b> Геологічна діяльність озер і боліт	2		5

14	<b>Тема 12.</b> Геологічна діяльність морів і океанів	2	2	5
	<i>Контрольна робота 2</i>			1
	<b>Проміжний контроль</b>			
	<b>ВСЬОГО I семестр</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>76</b>
<b>II - семестр</b>				
<i>Розділ 3. Головні напрямки та методи геоморфологічних досліджень. Типи морфолітогенезу.</i>				
1	<b>Вступ.</b> <b>Тема 14.</b> Геоморфологія як наука та методи геоморфологічних досліджень.	2	4	8
2	<b>Тема 15.</b> Фактори рельєфотворення.	4	4	8
3	<b>Тема 16.</b> Класифікація форм рельєфута генетичних типів відкладів	4	4	10
4	<b>Тема 17.</b> Типи морфолітогенезу.	4	4	10
	<i>Контрольна робота 3</i>	1		
<i>Розділ 4. Принципи та методи застосування геоморфологічного аналізу для прикладних цілей.</i>				
5	<b>Тема 18.</b> Застосування методів геоморфологічного аналізу для пошуків корисних копалин.	4	4	8
6	<b>Тема 19.</b> Принципи та методи інженерної геоморфології.	4	4	10
7	<b>Тема 20.</b> Геоморфологічне районування території України.	4	4	8
	<i>Контрольна робота 4</i>	1		
	<b>Іспит</b>			
	<b>ВСЬОГО II семестр</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>62</b>
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>56</b>	<b>42</b>	<b>138</b>

**Загальний обсяг 210 год., в тому числі:**

Лекцій – **56 год.**

Практичні заняття - **42 год.**

Консультації - **4 год.**

Самостійна робота – **138 год.**

#### **РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:**

**Основні:**

1. Ivanik O., Fonseca J., Shabatura O, Khomenko R., Hadiatska K., Kravchenko D. (2022). An integrated approach for landslide hazard assessment: A case study of the Middle Dnieper Basin, Ukraine. *Journal of Water and Land Development*, **52**, 81-86 DOI: 10.24425/jwld.2021.139947
2. Ivanik O., Menshov O., Bondar K., Vyzhva S., Khomenko R., Hadiatska K., Kravchenko D., Tustanovska L. (2022). Integrated approach to modelling and assessing the landslide hazards at the regional and local scale in Kyiv urbanized area, Ukraine. *Modeling Earth Systems and Environment*, <https://doi.org/10.1007/s40808-022-01447-x>
3. Шевчук В.В., Іванік О.М., Крочак М.Д., Менасова А.Ш. ((2005). *Загальна геологія. Практикум. К.:ВПЦ „Київський університет”, 136 с.*
4. О.Іванік, Тустановська, Л., К. Гадяцька, (2020). Головні чинники формування та активізації гравітаційних процесів у межах Київського Придніпров'я. Вісник Київського університету. Геологія. Вип. 1(88). С. 6-11.

5. О.Іванік, Тустановська, Л.В. ,Д.Кравченко, К. Гадяцька (2020). Адаптація методики структурно-морфометричного аналізу до середовища ГІС для палеогеоморфологічних досліджень Канівського Придніпров'я. Вісник Київського університету. Геологія. Вип. 2(89). С. 6-11.
6. В.Шевчук, Тустановська, Л.В. Д.Кравченко, К. Гадяцька (2020). Реконструкція новітньої геодинаміки Середнього Придніпров'я та прояви її у рельєфі на основі базисних поверхонь. Вісник Київського університету. Геологія. Вип. (3(90)). С. 6-17.
7. Митропольський О.Ю., Іванік О.М. (2004). *Основи морської геології*. К.:ВПЦ „Київський університет”, 219 с.
8. Куровець М., Гунька Н. (1997). *Основи геології*. Львів, 217с.
9. Паранько І.С., Сіворонов А.О., Євтехов В.Д. (2003). *Загальна геологія*. Кривий Ріг: Мінерал., 464.
10. О.Іванік, Л. Тустановська, Д.Кравченко, К. Гадяцька, (2020). Адаптація методики структурно-морфометричного аналізу до середовища ГІС для палеогеоморфологічних досліджень Канівського Придніпров'я. *Вісник Київського університету. Геологія*. 2(89), 6-11.
11. Стецюк В.В., Ковальчук І.П. (2005). *Основи геоморфології*. Навч. Посібник. К.: Вища школа, 495с.

**Додаткові:**

12. *Антропогенные отложения Украины*. К.: Наук. думка, 1986.-152 с.
13. Стратиграфічний кодекс України. Відп. ред. П. Ф. Гожик. 2-ге вид. Київ : Національний стратиграфічний комітет України, 66 с.
14. Бортник С.Ю., Гриценко В.П., Іванік О.М., Лаврук Т., Стецюк В.В. (2020). Геологічні та геоморфологічні пам'ятки України: навчальний посібник. Київ-Гейдельберг-Малага-Київ: Логос, 500 с.
15. Стецюк В.В., Рудько Г.І., Ткаченко Т.І., (2009). Екологічна геоморфологія України. Навчальний посібник. К: Вища школа, 367 с.
16. Цись П.М., (1962). Геоморфологія УРСР. Навчальний посібник. Вид-во Львівського університету. 224с.
17. Шмуратко В.И. Козлова Т.В., Черкез Е.А., (2008). *Основы общей геоморфологии*. Учебное пособие для студентов специальности «гидрогеология». Одесский национальный университет имени И.И.Мечникова. Одесса, 282с.