

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра фундаментальної та прикладної геології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

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

Катерина КРАВЧЕНКО



2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГЕОЛОГІЯ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН

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

2025 / 2026 навчальний рік

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

“27” серпня 2025 року, протокол № 12

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Клевцов О. О., канд. геол. наук, доцент
Сердюкова О. О., ст. викладач кафедри фундаментальної та прикладної геології
Хріпко О. І., ст. викладач кафедри фундаментальної та прикладної геології

Програму схвалено на засіданні кафедри фундаментальної та прикладної геології

Протокол від “26” серпня 2025 року № 9

В. О. завідувача кафедри фундаментальної та прикладної геології


_____ Олена ХРІПКО
(підпис)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Геологічна зйомка, пошук та розвідка корисних копалин»

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


_____ Сергій ГОРЯЙНОВ
(підпис)

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

Протокол від “27” серпня 2025 року № 7

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


_____ Юлія ПРАСУЛ
(підпис)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «**Геологія родовищ корисних копалин**» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Геологічна зйомка, пошук та розвідка корисних копалин» (затвердженої та введеної в дію у 2022 р.). підготовки бакалаврів спеціальності 103. Науки про Землю.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни: формування у студентів знань про генезис та геологічну будову родовищ корисних копалин, склад та властивості руд родовищ магматогенної, седиментогенної та метаморфогенної серій, умінь ідентифікувати та описувати руди типових родовищ.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:

формування знань про

- генетичну класифікацію родовищ корисних копалин,
- умови та процеси формування різних генетичних класів родовищ корисних копалин,
- форми залягання рудних тіл та їх характеристики,
- мінеральний і хімічний склад корисних копалин різних генетичних класів,
- склад, геологічну будову, фізико-хімічні умови утворення, процеси утворення, практичне значення типових родовищ магматогенної, седиментогенної та метаморфогенної серій;

формування умінь

- визначати структури і текстури мінеральної речовини;
- визначати морфологію тіл корисних копалин;
- визначати основні властивості руд та виконувати опис штуфів руд родовищ магматогенної, седиментогенної та метаморфогенної серій.

1.3. Кількість кредитів – 7 (6 семестр – 4 кредити, 7 семестр – 3 кредити)

1.4. Загальна кількість годин - **210**

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
3, 4-й	-й
Семестр	
6, 7-й	-й
Лекції	
56 год. (24 + 32)	год.
Практичні, семінарські заняття	
год.	год.
Лабораторні заняття	
38* год. (16* + 22*)	год.
Самостійна робота	
116 год. (80 + 36)	год.
у тому числі індивідуальні завдання	
-	год.

* у разі формування малочисельних груп обсяг аудиторного навчального навантаження, відведеного на вивчення навчальної дисципліни, зменшується відповідно до Положення про планування й звітування науково-педагогічних працівників Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.

1.6. Перелік компетентностей, що формує дана дисципліна:

ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.

СК13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.

СК14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер. Розумітися на класифікаціях та сутності геологічних об'єктів та процесів.

СК15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

СК17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер (геологічних об'єктів та процесів).

СК18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

СК22. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна:

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

ПР05. Вміти планувати, організовувати, проводити польові та лабораторні дослідження відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.

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

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

ПР08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для дослідження аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.

ПР10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.

ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи загальної, історичної, структурної геології, гідрогеології, геоморфології, геотектоніки тощо.

ПР14. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.

ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

1.8. Пререквізити:

«Структурна геологія», «Геологічні формації», «Геохімія», «Загальна мінералогія з основами кристалографії», «Петрографія», «Літологія», «Геологія нафти і газу», «Геотектоніка та регіональна геологія», «Хімія».

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Основні типи руд. Форма і будова родовищ корисних копалин. Періодичність формування родовищ корисних копалин

Тема 1. Мінеральний і хімічний склад тіл корисних копалин. Мінеральний склад вугілля. Склад нафти та горючих газів. Природні типи та сорти корисних копалин. Ізотопи хімічних елементів і їх значення для умов утворення родовищ корисних копалин.

Структури і текстури мінеральної речовини. Етапи і стадії мінералонагромадження. Парагенетичні мінеральні асоціації. Міграція елементів та їх асоціації в земній корі. Природні фізико-хімічні системи (сидерофільна, літофільна, халькофільна та інші) особливості утворення і концентрації в них мінеральної речовини. Площі поширення (провінції, області, райони, поля, родовища). Морфологія тіл рідких і газоподібних корисних копалин.

*Лабораторна робота № 1. Загальне знайомство з родовищами корисних копалин.
Промислова систематика корисних копалин*

Лабораторна робота № 2. Мінеральний і хімічний склад тіл корисних копалин

Лабораторна робота № 3. Вивчення текстур та структур мінеральної речовини

Лабораторна робота № 4. Морфологія тіл твердих корисних копалин

Лабораторна робота № 5. Морфологія тіл рідких і газоподібних корисних копалин.

Тема 2. Геологічні умови утворення родовищ корисних копалин. Генетична класифікація корисних копалин. Принципи класифікації. Ендогенні (магматогенні), екзогенні (седиментогенні) і метаморфогенні серії, групи, класи та підкласи (по В.І. Смирнову). Закономірності утворення і просторового формування та розташування родовищ корисних копалин у земній корі для основних умов геологічного розвитку (родовища геосинкліналей, платформ, океанів).

Періодичність формування родовищ корисних копалин. Головні епохи утворення корисних копалин. Рівні, глибини і тривалість формування родовищ. Методи вивчення родовищ корисних копалин.

Раціональне використання родовищ корисних копалин. Нетрадиційна мінеральна сировина. Стисла характеристика відходів (вторинних мінеральних ресурсів) видобутку і переробки різноманітних корисних копалин.

Розділ 2. Ендогенні родовища корисних копалин (родовища магматогенної серії).

Тема 3. Магматичні родовища. Ліквіційні родовища (сульфідні мідно-нікелеві, хромітів, титаномagnetитів та платиноїдів). Ранньомагматичні родовища (хромітів, алмазів). Пізньомагматичні родовища (хромітів, титаномagnetитів, апатитові та апатит-магнетитові). Склад, геологічна будова, фізико-хімічні умови утворення. Практичне значення.

Карбонатитові родовища. Мінеральний склад, будова, геологічна структура, фізико-хімічні умови утворення, генезис (магматична і гідротермальна гіпотези утворення карбонатитів). Практичне значення, приклади найважливіших родовищ (танталу, ніобію, рідкісних земель, залізної руди, титану, флюориту, апатиту, руд міді, свинцю та цинку, карбонатної сировини).

Пегматитові родовища. Мінеральний склад пегматитів (гранітних, лужних та пегматитів ультраосновних і основних магм). Геологічний вік. Геологічні структури. Фізико-хімічні умови утворення. Генезис (гіпотеза утворення пегматитів О. Ферсмана, Джонса, О. Заварицького). Прості, перекристалізовані, метасоматично заміщені, де силіційовані пегматити і їх корисні копалини. Практичне значення, приклади типових родовищ.

Тема 4. Скарнові родовища. Мінеральний склад різновидів скарнів (вапняні, магнезіальні, силікатні). Зв'язок скарнових родовищ з магматичними формаціями. Геологічні структури (поверхня контакту вивержених і вміщуючих порід, верствуватість оточуючих порід, січні тектонічні розриви). Фізико-хімічні умови утворення. Генезис (гіпотези утворення скарнів і скарнових родовищ: інфільтраційно-дифузійна гіпотеза Д. Коржинського, стадійна гіпотеза П. Пилипенка). Поділ скарнових родовищ та корисні копалини скарнів. Найзначніші вапняково-скарнові родовища заліза, кобальту, міді, платини, вольфраму, молібдену, свинцю та цинку, золота, олова, берилію, скандію, ніобію, рідкісних земель, торію, урану. Типові магнезіально-скарнові родовища бору, заліза, цинку та флогопіту. Силікатно-скарнові родовища заліза.

Альбітитові та грейзенові родовища. Мінеральний склад, будова. Геологічні структури. Фізико-хімічні умови утворення. Особливості лужного метасоматозу. Альбітитові родовища і їх корисні копалини (ніобій, цирконій з гафнієм, літій з рубідієм, берилій,

рідкісноземельні елементи). Грейзенові родовища і їх корисні копалини (олово, вольфрам, літій, берилій). Приклади родовищ.

Тема 5. Гідротермальні родовища. Склад, будова. Геологічний вік. Геологічні структури (рудопідвідні, рудорозподільні і рудовмісні). Геохімічні умови утворення (зв'язок з магматичними формаціями; навколоінтрузивна зональність, геохімічна спорідненість, дайки та родовища). Зональність родовищ. Гідротермальні зміни порід, які містять рудні тіла. Ореоли розсіяння. Фізико-хімічні умови утворення (джерела води і мінеральної речовини гідротермальних систем, форми переносу мінеральних сполук у гідротермальних розчинах, моделі сформування родовищ). Мінералоутворюючі елементи і мінеральний парагенезис. Метасоматоз. Класифікація гідротермальних родовищ (плутоногенні, вулканогенні та магматогенні) і їх корисні копалини. Типові родовища.

Колчеданні родовища (вулканогенні гідротермально-метасоматично-осадові родовища). Промислове значення, склад, будова. Геологічні структури. Геологічний вік. Фізико-хімічні умови утворення (глибина, тиск, температура, характер рудоутворюючих розчинів), етапи рудоутворення. Поділ колчеданних родовищ (вулканогенні, гідротермально-метасоматичні, гідротермально-осадові, гідротермально-метасоматично-осадові родовища) і їх корисні копалини. Типові родовища.

Лабораторна робота № 6. Вивчення і опис штуфів руд магматичних родовищ.

Лабораторна робота № 7. Вивчення і опис штуфів руд скарнових та гідротермальних родовищ.

Лабораторна робота № 8. Вивчення графічних матеріалів по типовим родовищам магматогенної серії (геологічних карт, розрізів, погоризонтних планів, схем, діаграм)

Розділ 3. Екзогенні та метаморфогенні родовища корисних копалин (родовища седиментогенної та метаморфогенної серії).

Тема 6. Родовища вивітрювання. Процеси вивітрювання (окиснення, гідратація, гідроліз, діаліз). Профілі і зональність кір вивітрювання. Геологічні умови утворення (клімат, склад порід, тектонічні явища, рельєф місцевості, рівень ґрунтових вод). Залишкові родовища (силікатних нікелевих руд, бурих залізняків, магнезиту, мангану, бокситів, каолінів та інші). Інфільтраційні родовища (урану, міді, заліза, сірки). Приповерхневі зміни родовищ корисних копалин. Кори вивітрювання рудних родовищ. Зона вторинного збагачення рудних родовищ. Кора вивітрювання нерудних родовищ.

Тема 7. Розсипні родовища. Промислове значення, поділ, будова. Умови утворення і розподіл цінних мінералів. Розсипища елювіальні, делювіальні, пролювіальні, алювіальні, літоральні, флювіогляціальні, еолові і їх корисні копалини (алмаз, рутил, ільменіт, вольфраміт, каситерит, золото, платина, циркон, монацит, танталіт, колумбіт та інші). Приклади родовищ.

Тема 8. Осадові родовища. Промислове значення, поділ, будова. Фізико-хімічні умови утворення. Механічні осадові родовища (гравію, піску, глин). Хімічні осадові родовища. Родовища солей (природні розсоли та поклади солей сучасних басейнів, соляні підземні води, викопні поклади солей). Геологічні умови утворення. Родовища заліза, мангану і алюмінію. Родовища кольорових і рідкісних металів. Джерела корисних копалин.

Біохімічні осадові родовища фосфоритів, карбонатних і крем'яних порід, а також каустобіолітів (торфу, вугілля, горючих сланців, нафти і газу).

Вулканогенно-осадові родовища заліза, марганцю, свинцю і цинку.

Тема 9. Метаморфогенні родовища. Промислове значення, склад, будова. Геологічні структури. Геологічний вік. Фізико-хімічні умови утворення (температура, тиск, роль води, вуглекислоти). Метаморфічні фації та корисні копалини. Регіонально метаморфізовані і контактово – метаморфізовані родовища (залізних руд, манганових руд, золотоносних конгломератів, апатиту, графіту, корунду та інші). Метаморфічні родовища (амфібол-азбесту, флогопіту, кіаніту та силіманіту, графіту, алмазів). Типові родовища.

Лабораторна робота № 9. Структури та текстури руд ендогенних родовищ

Лабораторна робота № 10. Вивчення і опис штуфів руд родовищ кір звітрювання

Лабораторна робота № 11. Інфільтраційні родовища та руди інфільтраційних родовищ

Лабораторна робота № 12. Опис та порядок роботи з бінокулярним мікроскопом(МБС-9). Дослідження руд розсипищ

Лабораторна робота № 13. Вивчення та опис итуфів осадових родовищ

Лабораторна робота № 14. Вивчення та опис итуфів метаморфогенних родовищ

Лабораторна робота № 15. Узагальнююче заняття. Експедиція до Музею природи (відділ корисних копалин).

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Основні типи руд. Форма і будова родовищ корисних копалин. Періодичність формування родовищ корисних копалин												
Тема 1. Мінеральний і хімічний склад тіл корисних копалин	24	4		10		10						
Тема 2. Геологічні умови утворення родовищ корисних копалин	28	4				24						
Разом за розділом 1	52	8		10		34						
Розділ 2. Ендогенні родовища корисних копалин (родовища магматогенної серії)												
Тема 3. Магматичні родовища	26	6		2		18						
Тема 4. Скарнові родовища	20	4		2		14						
Тема 5. Гідротермальні родовища	22	6		2		14						
Разом за розділом 2	68	16		6		46						
Розділ 3. Екзогенні та метаморфогенні родовища корисних копалин (родовища седиментогенної та метаморфогенної серії)												
Тема 6. Родовища вивітрювання	22	8		8		6						
Тема 7. Розсипні родовища	20	8		6		6						
Тема 8. Осадові родовища	20	8				12						
Тема 9. Метаморфогенні родовища	28	8		8		12						
Разом за розділом 3	90	32		22		36						
Усього годин	210	56		38		116						

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Розділ 1	
1	Загальне знайомство з родовищами корисних копалин. Промислова систематика корисних копалин	2
2	Мінеральний і хімічний склад тіл корисних копалин.	2
3	Вивчення текстур мінеральної речовини.	2
4	Вивчення структур мінеральної речовини.	2
5	Морфологія тіл твердих корисних копалин.	2
	Розділ 2	
6	Вивчення і опис штуфів руд магматичних родовищ.	2
7	Вивчення і опис штуфів руд скарнових та гідротермальних родовищ.	2
8	Вивчення графічних матеріалів по типовим родовищам магматогенної серії (геологічних карт, розрізів, погоризонтних планів, схем, діаграм)	2
	Розділ 3	
9	Структури та текстури руд ендегенних родовищ	2
10	Вивчення і опис штуфів руд родовищ кір звітрявання	2
11	Інфільтраційні родовища та руди інфільтраційних родовищ	4
12	Опис та порядок роботи з бінокулярним мікроскопом (МБС-9). Дослідження руд розсипищ	6
13	Вивчення та опис штуфів метаморфогенних родовищ	6
14	Узагальнююче заняття. Екскурсія до Музею природи (відділ корисних копалин)	2
	Разом	38

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
	Закріпити навчальний матеріал та поглибити знання за темами:	
	Розділ 1	
1	Природні типи корисних копалин. Ізотопи хімічних елементів і їх значення для умов утворення родовищ корисних копалин	10
2	Головні епохи утворення корисних копалин. Рівні, глибини і тривалість формування родовищ	14
3	Нетрадиційна мінеральна сировина	10
	Розділ 2	
4	Магматичні родовища. Склад, геологічна будова, фізикохімічні умови утворення.	18
5	Поділ скарнових родовищ та корисні копалини скарнів	14
6	Класифікація гідротермальних родовищ (плутоногенні, вулканогенні та магматогенні) і їх корисні копалини	14
	Розділ 3	
7	Кори звітрявання рудних родовищ. Зона вторинного збагачення рудних родовищ. Кора звітрявання нерудних родовищ.	6
8	Розсипні родовища. Промислове значення, класифікація, будова	6
9	Механічні осадові родовища (гравію, піску, глини). Хімічні осадові родовища. Родовища солей.	12
10	Метаморфогенні родовища. Регіонально-метаморфізовані і контактово-метаморфізовані родовища	3
11	Метаморфічні фації та корисні копалини	3
12	Підготовка до іспиту	6
	Разом	116

6. Індивідуальні завдання – не передбачені

7. Методи навчання

Пояснювально-ілюстративні, практичні, самостійне навчання.

Форми навчання: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота студента.

Навчальні матеріали та методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, завдання для поточного та підсумкового контролів розміщені на платформі Moodle.

Лекційні та лабораторні заняття під час дистанційного навчання проводяться онлайн з використанням платформ Moodle та Zoom.

8. Методи контролю

До методів контролю належать: перевірка правильності виконання лабораторних робіт; поточні контрольні роботи для перевірки засвоєння матеріалу курсу; підсумкова залікова робота (6 семестр), підсумкова екзаменаційна робота (7 семестр).

Залік та екзамен проводяться у тестовій формі на платформі Moodle.

9. Схема нарахування балів

6 семестр

Поточний контроль										
Лабораторні роботи								Контрольна робота	Разом	Залікова робота
1	2	3	4	5	6	7	8			
5	5	5	5	5	5	5	5	20	60	40

7 семестр

Поточний контроль								
Лабораторні роботи					Контрольна робота	Разом	Екзаменаційна робота	
9	10	11	12	13				
8	8	8	8	8	20	60	40	

Для допуску до складання заліку (6 семестр) та екзамену (7 семестр) здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 10 балів з навчальної дисципліни під час поточного контролю (за виконання лабораторних та контрольної роботи) у відповідному семестрі.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Критерії оцінювання лабораторних робіт (Л1-Л8)

Максимальна кількість балів – 5.

При визначенні кількості балів враховуються:

правильність виконання – 3 бали

оформлення практичної роботи – 1 бал

своєчасність виконання – 1 бал.

Критерії оцінювання лабораторних робіт (Л9-Л13)

8 балів – робота правильно виконана, оформлена, здана вчасно та захищена;

7 балів – робота містить несуттєві помилки, здана вчасно та захищена;

6-5 балів – в роботі є помилки, проте простежується знання матеріалу, здана вчасно, захищена;

4-3 бали – в роботі є помилки, здана не вчасно, не захищена;

2-1 бал – робота здана, більша частина роботи неправильно виконана, не містить висновків, незахищена;

0 балів – робота невиконана.

Критерії оцінювання контрольних робіт наведені в контрольних завданнях.

Залікове завдання містить питання закритого типу з декількома варіантами відповідей. Екзаменаційне завдання містить питання декількох типів (вибір однієї правильної відповіді з декількох варіантів, встановлення відповідності).

Критерії оцінювання залікової та екзаменаційної робіт наведені в заліковому та екзаменаційному завданнях.

Можливості зарахування результатів неформальної освіти

Результати неформального навчання можуть бути визнані за наявності підтверджуючих документів (сертифікатів, довідок, описів навчальних курсів), якщо вони засвідчують досягнення результатів навчання, співставних з цілями та змістом дисципліни «Геологія родовищ корисних копалин».

Прикладами неформальної освіти, результати якої можуть бути зараховані:

- он-лайн курси на платформах Coursera, Prometheus та інших за тематикою, яка відповідає змісту дисципліни;
- участь у тренінгах і семінарах за тематикою, яка відповідає тематиці дисципліни;
- сертифіковані курси або програми за тематикою, що відповідає змісту навчальної дисципліни, проведені міжнародними організаціями або університетами.

Процедура визнання результатів неформальної освіти здійснюється відповідно до Порядку визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна. Рішення ухвалюється комісією факультету на підставі поданого здобувачем освіти пакету документів.

Можливе зарахування елементів неформальної освіти, а саме: зарахування участі у всеукраїнських та міжнародних конференціях з доповідями, теми яких є близькими до тематики дисципліни «Геологія родовищ корисних копалин». Підготовка та виступ з доповіддю на конференції оцінюється у 10 балів (6 семестр) або 8 балів (7 семестр) та зараховується як виконання двох (у 6 семестрі) або однієї (у 7 семестрі) практичної роботи.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	Для дворівневої шкали оцінювання (6 семестр)	для чотирирівневої шкали оцінювання (7 семестр)
90-100	зараховано	відмінно
70-89		добре
50-69		задовільно
1-49	не зараховано	незадовільно

10. Рекомендована література

Основна література

1. Михайлов В. А. Геологія родовищ корисних копалин : підручник / В. А. Михайлов, В. М. Загнітко. – Київ : ВПЦ "Київський університет", 2025. – 420 с.
2. Ляхов Ю.В. Геологія корисних копалин. Частина 1. Рудогенез : навчальний підручник / Ю. В. Ляхов, М. М. Павлунь, С.І. Ціхонь – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 245 с.
3. Павлунь М. М. Геологія корисних копалин : у 2 ч. Ч. 2. Екзогенні та метаморфогенні процеси рудоутворення : підручник / М. М. Павлунь, О. В. Гайовський. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 170 с. - https://drive.google.com/file/d/1KO56blOJ8WFNzlvXNJEYK-g552_xMnU2/view?usp=sharing

Допоміжна

1. Андреев В. В., Чуенко О. В. Мінералогічні фактори рудогенерації золота та рідкісних металів у ході еволюції базальтоїдної магми // Вісник ХНУ ім. В.Н. Каразіна. 2010. № 924. С. 10-16.

2. Андреев В. В. Навчальний посібник . Утворення та природне асоціювання мінералів у земній корі. Харків : ХНУ, 2009.
3. Андреев В. В., Чуєнко О. В. Геологічні умови комплексування і сепарації рідкіснометалевого, рідкісноземельного та благородного зруденіння в Приазовському блоці Українського щита // Вісник ХНУ ім. В.Н. Каразіна. 2009. № 864. С. 22-27.
4. Базові терміни і поняття економічної геології : навч. посіб. / В. А. Михайлов, М. М. Курило. Київ : ВПЦ "Київський університет", 2014. 527 с.
http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/economic_geology_dictionary.pdf
5. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Том I. . Металічні корисні копалини / Гурський Д. С., Єсипчук К. Ю. та інші. Київ-Львів : Центр Європи, 2005.
6. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Том II. Неметалічні корисні копалини. Київ-Львів : Центр Європи, 2006.
7. Митрохин О. В. Польовий визначник гірських порід. Навчальний посібник / О. В. Митрохин. Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2024. 95 с.
http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Mytrokhyn_2024.pdf
8. Павлюк М., Яковенко М., Хоха Ю., Сердюкова О. Геохімічні особливості розподілу рухомих форм Pb, Cd, As, Hg у торфовищах Львівської області // Геологія і геохімія горючих корисних копалин. Львів, Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, 2025. № 3-4 (199-200). С. 25–42. <https://doi.org/10.15407/ggem2025.199-200.025>
9. Смирнов В. І. Геологія корисних копалин : підручник. Київ : Вища школа, 1995.
10. Суярко В. Г., Улицький О. А., Сердюкова О. О. Літій – його властивості, застосування та можливості видобування в Україні / Новітні проблеми геології: Матеріали всеукраїнської науково практичної конференції (24 квітня 2025 року, м. Харків, Україна) / гол. ред. колегії В. Г. Суярко. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2025. 94 с.
<https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/21708>
11. Суярко В. Г., Сердюкова О. О., Хріпко О. І. Про можливі джерела фтору в ореольних водах гідротермальних рудних полів Донецької складчастої споруди / Геологічна будова та корисні копалини України: зб. тез Всеукр. наук. конф. Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М. П. Семененка НАН України (12-13.10.2022, м. Київ). Київ. 2022. С. 61-63. https://igmr.org.ua/pdf/Abstracts_2022_conf_compressed.pdf
12. Хріпко О. І. Геологічна природа зон активної дегазації метану у вугільних шахтах Центрального Донбасу / Новітні проблеми геології : Матеріали науково-практичної конференції до 100-річчя від Дня народження В.П. Макридіна (м. Харків, 21.05.2015-23.05.2015). Харків, 2015. С. 139-141.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Сайт наукової бібліотеки Харківського національного університету ім. В. .Н. Каразіна. Режим доступу: <http://www-library.univer.kharkov.ua/ukr>
2. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Сер. «Геологія. Географія. Екологія». <https://periodicals.karazin.ua/geoeco/>