

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ГЕОЛОГІЇ І ПРИКЛАДНОЇ МІНЕРАЛОГІЇ

## **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до виконання самостійної роботи

з дисципліни

### **«КОРИСНІ КОПАЛИНИ УКРАЇНИ»**

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої

освіти

спеціальність 103 Науки про Землю

за ОПП Геологія

денна та заочна форми навчання

Кривий Ріг

2020

**Укладачі:**

Харитонов В.М., кандидат геологічних наук, доцент.  
Смірнова Г.Я., кандидат геологічних наук, доцент.

**Відповідальний за випуск:**

Євтехов В.Д., доктор геолого-мінералогічних наук,  
професор.

**Рецензент:**

Блоха В.Д., кандидат геолого-мінералогічних наук,  
доцент.

*Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Корисні копалини України» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти; спеціальність 103 Науки про Землю за ОПП Геологія; денна та заочна форми навчання містять навчально-тематичний план та рекомендації щодо шляхів і методів самостійного опанування окремих тем дисципліни і оформлення результатів цієї роботи у вигляді реферату. Окремо наведено теми самостійних (реферативних) робіт та список рекомендованої літератури.*

Розглянуто  
на засіданні  
кафедри  
геології і  
прикладної мінералогії

Протокол № 3  
від 28.10.2020 р.

Схвалено  
на засіданні вченої ради  
геолого-екологічного  
факультету

Протокол № 2  
від 30.10.2020 р.

## ЗМІСТ

	Стор.
Вступ.....	2
1. Навчально-тематичний план дисципліни «Корисні копалини України».....	4
2. Програма курсу «Корисні копалини України».....	5
3. Рекомендації щодо самостійного опанування окремих навчальних тем дисципліни.....	9
4. Загальні вимоги до оформлення реферату, аналітичного огляду і схем поширення окремих різновидів корисних копалин.....	13
4.1. Укладання рефератів	13
4.2. Підготовка аналітичного огляду	13
4.3. Укладання схем поширення родовищ і рудопроявів корисних копалин.....	14
5. Загальні вимоги до оформлення есе.....	18
6. Підсумковий контроль успішності навчання.	20
7. Перелік орієнтовних питань підсумкового контролю.....	22
Список рекомендованої літератури.....	24

## ВСТУП

Дисципліна «Корисні копалини України» є складовою нормативної частини циклу професійної і практичної підготовки освітньо-професійної програми Геологія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю.

Метою викладання дисципліни є засвоєння студентами знань про геологічну позицію, будову, умови утворення головних типів родовищ корисних копалин України, а також про хімічний і мінеральний склад, структуру, текстуру, технологічні і технічні характеристики, умови видобутку, переробки і економіку мінеральної сировини, зосередженої в їх межах.

Основними задачами курсу є засвоєння студентами:

- 1) металогенічної спеціалізації території України;
- 2) геологічної позиції, будови і умов утворення родовищ металевих і неметалевих корисних копалин;
- 3) особливостей складу руд і порід, що їх містять;
- 4) відомостей про структуру і текстуру руд, а також про наявність в них корисних і шкідливих домішок;
- 5) знань про сировинний потенціал України і шляхи його нарощування.

Після вивчення дисципліни студенти повинні **знати**:

- металогенічне районування території України

загалом та за окремими різновидами корисних копалин;

- загальну систематику родовищ;
- географічне положення, геологічну позицію, структурно-текстурні особливості, мінеральний склад, форми рудних покладів, рудоконтролюючі структури, генетичні типи родовищ металевих і неметалевих корисних копалин.

Студенти повинні **вміти**:

- аналізувати й інтерпретувати металогенічні та мінерогенічні схеми території нашої країни;
- за геологічними картами та схемами прогнозувати наявність родовищ та рудопроявів металевих і неметалевих корисних копалин;
- визначати найбільш перспективні ділянки в межах України на наявність певних різновидів мінеральної сировини;
- складати рекомендації щодо нарощування мінерально-сировинного потенціалу України.

Дисципліна «Корисні копалини України» базується на раніше засвоєних студентами дисциплінах «Загальна геологія», «Структурна геологія та геокартування», «Мінералогія і кристалографія», «Основи геохімії». Спирається при одночасному засвоєнні на дисципліни «Геотектоніка і регіональна геологія», «Геологія родовищ корисних копалин», «Петрографія і літологія». На курс «Корисні копалини України» спираються при вивченні дисциплін «Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин» і «Проектування геолого-розвідувальних робіт».

# 1. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «КОРИСНІ КОПАЛИНИ УКРАЇНИ»

№ з.п.	Назва теми	Всього годин
<b>Змістовий модуль 1 «Горючі корисні копалини України»</b>		
1.	Металогенічне районування території України.	18
2.	Родовища нафти і газу України.	18
3.	Родовища твердих горючих корисних копалин України	18
Всього		54
<b>Змістовий модуль 2 «Метальні та неметальні корисні копалини України»</b>		
4.	Родовища чорних і кольорових металів України.	20
5.	Родовища дорогоцінних, рідкісних, рідкісноземельних металів України.	20
6.	Родовища агрохімічної, керамічної, цементної і металургійної сировини України.	18
7.	Родовища дорогоцінного, декоративного, будівельного каміння і мінеральних фарбників України.	20
8.	Гідромінеральні ресурси і техногенні поклади України.	18
Всього		96
Всього для дисципліни		150

## **2. ПРОГРАМА КУРСУ «КОРИСНІ КОПАЛИНИ УКРАЇНИ»**

### **Змістовий модуль 1 «Горючі корисні копалини України»**

#### **Тема 1. Металогенічне районування території України.**

Необхідно розглянути головні структурно-геологічні споруди у межах території України (Український щит, складений докембрійськими утвореннями, обрамляючі його фанерозойські западини та альпійські складчасті споруди). Подається характеристика металогенічних провінцій України (Український щит, Дніпровсько-Донецька, Дністровсько-Причорноморська, Карпатсько-Кримська).

#### **Тема 2. Родовища нафти і газу України.**

Необхідно охарактеризувати історичні аспекти пошуків, розвідування та видобування нафти в Україні. Головні нафтогазоносні регіони (провінції та області) України. Геологія та основні розвідані запаси родовищ. Розглядаються нетрадиційні джерела вуглеводнів в Україні. Нафтопереробні комплекси України. Нафто- та газопроводи в Україні. Умови самозабезпечення України твердими горючими копалинами.

#### **Тема 3. Родовища твердих горючих корисних**

## **копалин України.**

Розглядаються родовища кам'яного і бурого вугілля України. Донецький кам'яновугільний басейн. Львівсько-Волинський кам'яновугільний басейн. Якість вугілля та її мінливість за розрізом та по площі. Дніпровський буровугільний басейн та інші буровугільноносні площі. Загальні прогностичні ресурси та концепція розвитку вугільної промисловості України.

Характеристика родовищ горючих і менілітових сланців України. Якісні показники горючих і менілітових сланців. Запаси та прогностичні ресурси. Використання, як енергетичної сировини для ТЕЦ та хіміко-технологічної переробки.

## **Змістовий модуль 2.**

### **«Метальні та неметальні корисні копалини України»**

#### **Тема 4. Родовища чорних і кольорових металів України.**

Необхідно розглянути родовища чорних металів України. Поширення родовищ і рудопроявів заліза, марганцю, хрому, титану і ванадію. Характеристика родовищ кольорових металів України. Родовища та рудопрояви нікелю, кобальту, алюмінію, свинцю, цинку, міді, олова, молібдену, вольфраму, сурми, ртуті.

#### **Тема 5. Родовища дорогоцінного, декоративного, будівельного каміння і мінеральних фарбників України.**

Характеристика родовищ дорогоцінних металів



України. Золоторудні та золото-поліметалічні родовища України (Клинцівське, Мужіївське, Сауляк, Бобриківське та ін.). Родовища рідкісних, рідкісноземельних і радіоактивних металів України. Поширення рідкісних, рідкісноземельних і радіоактивних елементів в Україні. Супутній видобуток рідкіснометальних елементів із руд чорних та кольорових металів.

### **Тема 6. Родовища агрохімічної і керамічної сировини України.**

Розглядаються промислово-генетичні типи родовищ агрохімічної, керамічної, цементної і металургійної сировини України. Площі поширення, загальна характеристика. Загальні ресурси (розвідані родовища і ті, що експлуатуються).

### **Тема 7. Родовища дорогоцінного, декоративного, будівельного каміння і мінеральних фарбників України.**

Необхідно охарактеризувати родовища дорогоцінного, і декоративного України. Алмазонасність території України. Географія поширення знахідок мінералів-супутників алмазу. Кольорові камені. Декоративно-облицювальні камені України. Використання кольорових каменів у мистецтві, літомедицині та колекціонуванні. Родовища будівельного каміння і мінеральних фарбників України. Площі поширення, загальна характеристика промислово-генетичних типів.

### **Тема 8. Гідромінеральні ресурси і техногенні поклади України.**

Характеристика гідромінеральних ресурсів України.

Геотермальні ресурси Закарпаття, Криму, Херсонської області. Проблеми пов'язані з використанням геотермальних ресурсів. Петрогеотермальна енергія. Мінеральні води. Районування території України за загальними гідрогеохімічними закономірностями поширення мінеральних вод. Загальна характеристика техногенних покладів України. Загальні поняття. Тверді відходи промислових підприємств. Прогнозно-пошукове обстеження та опробування відходів. Комплексні техногенні родовища. Економічні аспекти освоєння техногенних родовищ корисних копалин. Екологічні аспекти утилізації та використання відходів.

### **3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО САМОСТІЙНОГО ОПАНУВАННЯ ОКРЕМИХ НАЧАЛЬНИХ ТЕМ ДИСЦИПЛІНИ**

*Самостійна робота передбачає* індивідуальне здобуття студентом фахових знань у відповідності до навчального плану. Методика самостійної роботи полягає у опрацюванні теоретичних положень і виконання практичних завдань по кожній темі дисципліни (табл. 3.1). Самостійно опанований матеріал підлягає перевірці на контрольних заходах (підсумкові модульні роботи), а також при складанні заліку з дисципліни.

Індивідуальна самостійна робота студента є формою організації навчального процесу, яка передбачає створення необхідних умов для успішної реалізації творчих можливостей студентів через індивідуально спрямований напрямок їх учбової діяльності.

Робота полягає у вивченні та закріпленні опанованого теоретичного (лекційного) матеріалу, підготовці відповідей на контрольні питання, підготовці до своєчасного виконання і подальшого захисту лабораторних робіт; підготовці до складання поточних контрольних робіт з теоретичного і практичного матеріалу та підсумкового заліку з дисципліни.

Таблиця 3.1.

## Тематика самостійних робіт

№ теми	Назва теми, питання, які студент повинен опрацювати самостійно та їх захистити	Обсяг, год. денна (заочна)	Форма звітності	Термін звітності (тиждень) денна (заочна)
Змістовий модуль 1 «Горючі корисні копалини України»				
1	Районування Житомирської і Черкаської областей за титаноносністю.	10/15	схеми титаноносності з пояснювальною запискою	2/8
2	Перспективи нарощування сировинної бази рідких вуглеводнів в Україні	10/15	аналітичний огляд	4/8
3	Родовища озокериту в Україні	10/17	реферат	6/8
Змістовий модуль 2 «Метальні та неметальні корисні копалини України»				
4	Рудопрояви і родовища ванадію в Україні	10/15	реферат і схема поширення родовищ України	8/12
	Індивідуальна самостійна робота	2/2	есе	
5	Рудопрояви і родовища міді, свинцю, цинку, золота і платини	10/17	реферат і схема поширення родовищ України	10/12

	в Україні			
	Індивідуальна самостійна робота	2/2	есе	
6	Родовища наповнювачів будівельних сумішей і фосфорної сировини України	10/17	реферат і схема поширення родовищ України	12/12
7	Родовища гранувальної сировини кольорових каменів України	10/15	реферат і схема поширення родовищ України	14/16
	Індивідуальна самостійна робота	2/2	есе	
8	Родовища бальнеологічних вод в Україні	10/17	реферат	16/16
Разом		86/134		

Також важливою складовою самостійної роботи студента є *написання та захист есе* на одну з запропонованих тем із трьох тематичних блоків. Захист есе відбувається у вигляді індивідуальної співбесіди студента і викладача.

Всього протягом вивчення курсу кожен здобувач повинен підготувати і захистити 3 есе, при його написанні викладачем здійснюється консультування. Кожне есе оцінюється згідно наведених у робочій програмі вимог. Отримана оцінка входить до підсумкової оцінки роботи

студента за семестр. Час відведений на написання одного есе 2 год.

## Перелік тем есе

### Есе 1

1. Техногенні поклади заліза України.
2. Техногенні поклади марганцю України.
3. Техногенні поклади титану України.
4. Перспективи пошуки родовищ хрому в Україні
5. Перспективи пошуку магматичних родовищ і проявів титану в Дніпропетровській області України.

### Есе 2

6. Сировинні джерела скандію в Україні.
7. Сировинні джерела літію в Україні.
8. Сировинні джерела ітрію в Україні.
9. Сировинні джерела германію в Україні.
10. Техногенні сировинні джерела дорогоцінних металів в Україні.

### Есе 3

11. Декоративна оцінка порід Корсунь-Новомиргородського плутону.
12. Декоративна оцінка порід Коростенського плутону.
13. Лабрадорити Федорівського родовища України.
14. Ювелірний і колекційний берил України.
15. Ювелірний і колекційний топаз України.

## **4. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РЕФЕРАТУ, АНАЛІТИЧНОГО ОГЛЯДУ І СХЕМ ПОШИРЕННЯ ОКРЕМИХ РІЗНОВИДІВ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

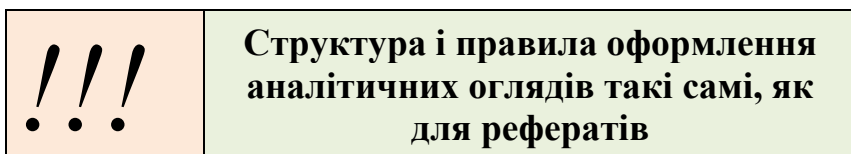
### **4.1. Укладання рефератів**

Впродовж залікового модуля дисципліни «Корисні копалини України» здобувачам пропонується скласти шість рефератів. Обов'язковими компонентами реферату є: титульний аркуш, зміст; основна частина, список використаних інформаційних джерел. Також до складу реферату можуть бути додані, за необхідністю, додатки. Правила оформлення рефератів аналогічні до правил оформлення курсових, випускних кваліфікаційних та інших робіт, які подані в СТОУ-02-14 «Загальні вимоги та правила оформлення текстових і графічних студентських і магістерських робіт» [3], з яким можна ознайомитись за посиланням [33]. Приклад оформлення титульного аркушу наведено на рис. 4.1.

### **4.2. Підготовка аналітичного огляду**

Аналітичний огляд – опис, підведення підсумків, розгляд, вивчення інформації з періодичних наукових публікацій, монографій, матеріалів конференцій тощо.

Його проводять з метою створити у зацікавленої сторони уявлення про основний зміст інформаційних джерел. Однієї з форм аналітичного огляду є **тематичний огляд**. Він призначений для освітлення певної теми. Залучаючи інформацію з різних джерел, автор прагне з її допомогою представити аудиторії максимально повну картину думок науковців і практиків стосовно певної теми, познайомити з різними оцінками, думками, позиціями щодо неї.



Приклад оформлення титульного аркушу наведено на рис. 4.2.

### **4.3. Укладання схем поширення родовищ і рудопроявів корисних копалин**

Схеми виконуються на аркуші А4 альбомного орієнтування. На схемі, в межах Державного кордону України умовними символами і числами позначаються місця розташування родовищ і рудопроявів. Обов'язковою інформацією, яка додатково подається на схемі:

- назва схеми;
- назви родовищ і рудопроявів;
- умовні позначення;
- напрямок на північ;
- масштаб.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ГЕОЛОГІЇ І ПРИКЛАДНОЇ МІНЕРАЛОГІЇ

РЕФЕРАТ  
на тему

\_\_\_\_\_

*(назва)*

Виконав(ла):  
ст.гр. (З)НЗГ- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(ПІБ студента(ки))*

\_\_\_\_\_  
*(підпис)*

Перевірив:

\_\_\_\_\_  
*(звання, науковий ступінь)*

\_\_\_\_\_  
*(ПІБ)*

\_\_\_\_\_  
*(підпис)*

оцінка за національною шкалою \_\_\_\_\_

Кількість балів \_\_\_\_\_ Оцінка ECTS \_\_\_\_\_

Кривий Ріг  
20\_\_

Рис. 4.1. Приклад оформлення титульного аркушу реферату.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ГЕОЛОГІЇ І ПРИКЛАДНОЇ МІНЕРАЛОГІЇ

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД  
на тему

\_\_\_\_\_

*(назва)*

Виконав(ла):  
ст.гр. (З)НЗГ- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(ПІБ студента(ки))*

\_\_\_\_\_

*(підпис)*

Перевірив:

\_\_\_\_\_

*(звання, науковий ступінь)*

\_\_\_\_\_

*(ПІБ)*

\_\_\_\_\_

*(підпис)*

оцінка за національною шкалою \_\_\_\_\_

Кількість балів \_\_\_\_\_ Оцінка ECTS \_\_\_\_\_

Кривий Ріг

20\_\_

Рис. 4.2. Приклад оформлення титульного аркушу аналітичного огляду.

На аркуші зі схемою повинна бути рамка, яка обмежує місце розташування схеми. Відстані від меж аркушу до рамки:

- 20 мм від лівої;
- 5 мм від верхньої, нижньої і правої.

Схеми можуть бути виконані вручну та за допомогою графічних редакторів Paint.NET, Photo! Editor, Adobe Photoshop, CorelDRAW Graphics Suite, PaintShop Photo Pro та ін.

Схеми поширення родовищ і рудопроявів титану в межах Житомирської і Черкаської областей (завдання 1 – див. табл. 3.1) виконуються в межах їх адміністративних кордонів. Правила оформлення схем аналогічні до наведених вище. Обов'язковим компонентом завдання є пояснювальна записка, яка складається й оформлюється аналогічно до аналітичного огляду (див. підрозділ 4.2).

## 5. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЕСЕ

Есе – коротке викладання у письмовій формі змісту опанованої книги чи окремих її розділів. А також можливий тематичний підбір інформації з декількох джерел (книг, наукових статей, Інтернет-сайтів тощо).

Есе може виконуватись у робочому зошиті, або на окремих аркушах форматом А4. За другим способом рукопис есе повинен мати титульний аркуш, на якому вказується назва навчального закладу, факультету та кафедри, тема есе, номер есе за змістовим модулем. Вказується також, з якої дисципліни воно виконано. Далі зазначається прізвище та ініціали здобувача, який склав есе, група, в якій він навчається, номер залікової книжки. Вказується прізвище керівника (викладача) дисципліни та рік виконання есе.

Якщо есе виконується в робочому зошиті, який підписаний за призначенням на першій сторінці, то вказується тільки тема есе та номер залікової книжки.

Після титульного аркушу розміщується текст есе. Доцільно починати написання есе з плану, в якому відображаються основні питання, що розглядаються. В кінці есе додається список інформаційних джерел, якими конкретно користувався автор.

Викладаючи текст есе, особливо в тих аркушах, де наводяться статистичні дані, обов'язково треба робити

посилання на інформаційні джерела, з яких запозичена саме ця інформація. Такі посилання роблять у квадратних дужках, де вказують номер джерела за списком та номер сторінки, на якій знаходиться оригінал інформації (наприклад [6, 10]). Використана інформація, що викладена на 10 сторінці літературного джерела № 6 за списком літератури до конкретного есе.

Матеріал есе слід викладати конкретно і по суті тієї теми, яка розглядається. Основні (ключові) положення есе можна підкреслити або виділити кольором.

Есе рекомендується писати від руки. Не припустимо подавати в основній частині есе повні копії тексту зі сторінок сайтів, журналів, підручників, посібників, монографії тощо. Такі есе не зараховуються і повинні бути перероблені здобувачем.

Середній обсяг есе за умови почерку з середнім розміром малих літер (близько 5 мм за висотою) повинен бути в межах 10-12 сторінок (без врахування титульного аркушу, списку інформаційних джерел і сторінок, які повністю заповнені рисунком(ми) і таблицею(ями). За необхідністю частина матеріалу есе може бути оформлена у вигляді додатків.

Автор есе повинен обов'язково володіти матеріалом, який в ньому викладений і бути підготовленим до запитань викладача. Захист відбувається кожним здобувачем персонально.

## **6. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ**

Для оцінювання успішності здобувачів використовується модульно-рейтингова система, яка передбачає розподіл балів за виконання усіх запланованих видів робіт. Максимальні 100 балів за опанований заліковий модуль здобувач отримує при умові його бездоганного виконання. До цієї суми входять бали, які здобувач поступово накопичує за самостійну роботу.

Під час вивчення дисципліни передбачені такі показники оцінювання виконаних завдань самостійної роботи:

- своєчасність виконання;
- своєчасність захисту;
- самостійність виконання
- якість виконання;
- якість оформлення;
- якість захисту.

Розподіл балів за виконання самостійної роботи наведено в табл. 6.1-6.3.

Таблиця 6.1

Поточне оцінювання завдань самостійної роботи за  
окремими темами

СР Тм 1	СР Тм 2	СР Тм 3	СР Тм 4	СР Тм 5	СР Тм 6	СР Тм 7	СР Тм 8
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Всього: 8							

Таблиця 6.2

Розподіл балів за показниками при виконанні  
самостійної роботи окремої теми

Показник							Загальний підсумок балів за самостійну роботу окремої навчальної теми
своєчасність виконання		своєчасність захисту		самостійність виконання	якість виконання	якість захисту	
у строк	пізніше	у строк	пізніше				
0,2	-0,5	0,2	-0,5	0,2	0,2	0,2	1,0

Таблиця 6.3

Розподіл балів за виконання і захист есе

Показник							Загальний підсумок балів за окреме есе
своєчасність виконання		своєчасність захисту		самостійність виконання	якість виконання	якість захисту	
у строк	пізніше	у строк	пізніше				
1	- 1	1	-1	1	1	1	5

## **7. ПЕРЕЛІК ОРІЄНТОВНИХ ПИТАНЬ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

### **Змістовий модуль 1 «Горючі корисні копалини України»**

1. Охарактеризуйте загальні риси ресурсів природного газу та нафти України.
2. Дніпровсько-Донецька нафтогазоносна провінція. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.
3. Карпатська нафтогазоносна провінція. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.
4. Причорноморсько-Кримська нафтогазоносна провінція. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.
5. Родовища яких різновидів твердих горючих копалин відомі в Україні? Дайте загальну характеристику.
6. Донецький кам'яновугільний басейн. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.
7. Львівсько-Волинський кам'яновугільний басейн. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.
8. Дніпровський буровугільний басейн. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.



## **Змістовий модуль 2 «Метальні та неметальні корисні копалини України»**

9. Охарактеризуйте мінерально-сировинну базу чорних металів України.

10. Криворізький залізорудний басейн. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.

11. Нікопольський марганцеворудний басейн. геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.

12. Розсипні родовища титану України. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.

13. Корінні родовища титану України. Геологічна будова, приклади родовищ, економічна характеристика.

14. Поширеність в межах України родовищ кольорових, рідкісно-і рідкісноземельних металів.

15. Дайте загальну оцінку сировинного потенціалу золотоносності України.

16. Які основні види неметальних корисних копалин України ви знаєте?

17. Охарактеризуйте палітру каменебарвної сировини, декоративного і коштовного каміння України.

18. Охарактеризуйте родовища і прояви агрохімічної сировини України.

19. Охарактеризуйте родовища і прояви керамічної і металургійної сировини України.

20. Охарактеризуйте мінерально-сировинну базу будівельного каміння України.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Базова

1. Атлас «Геологія і корисні копалини України» / М.М.Байсарович, В.М.Беланов, М.А.Бородулін та ін. / Гол.ред Л.С.Галецький // К.: «Такі справи». 2001. – С. 168.

2. Виноградов Г.Ф., Гелета О.Л., Грінченко О.В. та ін. Неметалічні корисні копалини України. К.: ВЦ «Київський університет», 2003.– 219 с.

3. Дворніков В.А., Дубровський С.С., Гулівець О.А Стандарт організації України СТОУ-02-14 «Загальні вимоги та правила оформлення текстових і графічних матеріалів студентських і магістерських робіт». Кривий Ріг: вид-во ДВНЗ «КНУ».– 2014.– 32 с.

4. Корнилов Н.И., Солодова Ю.П. Ювелирные камни. М.: Недра, 1987.– 282 с.

5. Кужварт М. Неметаллические полезные ископаемые. – М.: Мир, 1986.

6. Михайлов В.А., Виноградов Г.Ф., М.В.Курило та ін. Металічні корисні копалини України. К.: ВПЦ, 2008– 320 с.

7. Михайлов В.А., Виноградов Г.Ф., М.В.Курило та ін. Неметалічні корисні копалини України. К.: ВПЦ, 2008– 494 с.

8. Михайлов В.А., Виноградов Г.Ф., М.В.Курило та ін. Горючі корисні копалини України. К.: ВПЦ, 2009 – 376 с.

### Допоміжна

9. Євтехов В.Д., Мумряк М.І., Харитонов В.М., Меньшиков Д.М., Єдінок Д.Г. Рибекіт – новий мінеральний пігмент залізо-кременистої формації Кривбасу // Коштовне та декоративне каміння.– 2000.– № 2.– С. 21-23.

10. Євтехов Є.В. Корисні копалини залізо-вмісних розрізів Ганнівського родовища та родовища шахти ім. Леніна як показник їх історико-геологічних особливостей / В.Д. Євтехов, М.І.Мумряк, В.М. Харитонов // Наук. вісник НГАУ. – 2000. – № 4. – С. 15-16.

11. Харитонов В.М. Аметист Першотравневого родовища як нетрадиційна відміна мінеральної сировини Криворізького басейну // Науковий Вісник НГУ. – 2003.– № 9.– С. 61- 62.

12. Харитонов В.М., Мірошніченко Ю.М. Оцінка декоративності порід другого залізного горизонту Новокриворізького родовища // Геолого-мінералогічний вісник.– 2004.– №2 (12).– С. 31-37.

13. Харитонов В.М. Положение Первомайского и Анновского месторождений скандий-ванадий-железных руд Криворожского бассейна в генетической классификации месторождений полезных ископаемых / Щелочной магматизм Земли и его рудоносность. Киев, 2007.– С. 242-245.

14. Харитонов В.М., Квитка А.С. Оценка декоративности пегматитов Петровского железорудного месторождения Украины. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми теоретичної і прикладної мінералогії, геології, металогенії гірничовидобувних регіонів», 24-26 листопада 2010р., м. Кривий Ріг.– Кривий Ріг: вид-во КТУ, 2010.– С. 43-45.

15. Харитонов В.М. Категоризація родовищ титану за загальними запасами / В.М.Харитонов, Т.А.Олійник // Вісник Київського університету. Серія: Геологія.— 2012.— Вип. 57.— С. 47-50.

16. Kharytonov V.M. Titanium potential of Ukraine as a constituent of development strategy for raw material base of Europe

// Геолого-мінералогічний вісник Криворізького національного університету, 2013 – № 1-2 (29-30). – С. 49-55.

17. Харитонов В. Титан і рідкісні метали рудоутворювальних мінералах Кропивнянського родовища (Український щит) // Мінералогічний збірник, 2013. № 63. Вип. 1. С. 60–66.

18. Kharytonov V.M. Minerageny of Ukrainian shield stratified intrusives Геолого- мінералогічний вісник Криворізького національного університету, 2014 – № 1-2 (31-32). – С. 37-48.

19. Харитонов В.М. Nb-содержащий ильменит из Р-Тi-руд Носачевского месторождения (Украина) / Материалы Международного минералогического семинара с международным участием «Современные проблемы теоретической, экспериментальной и прикладной минералогии (Юшкинские чтения-2018)», 22–24 мая 2018 г., г. Сыктывкар, Республика Коми, Россия.– Сыктывкар: «Геопринт», 2018.– С. 215-216.

20. Харитонов В.М., Трикоцька Є.С., Рузанова О.П. Аналіз гіпотез про первинно- вулканогенну і первинно-осадову природу тальк-вмісних сланців Криворіжжя з врахуванням мінералогічного і геохімічного факторів / Матеріали VIII Всеукраїнської молодіжної наукової конференції-школи «Сучасні проблеми наук про Землю», 18-20 квітня 2018 р., м. Київ.– К.: «Глобус», 2018.– С. 148-151.

21. Харитонов В.М., Харитонova Т.І. Золотовмісні мінали в складі ільменіту Носачівського родовища (Черкаська область, Україна) // Мінералогічний збірник, 2018. № 68. Вип. 1. С. 67–71.

22. Харитонов В.М. Мінеральний і хімічний склад вивітрілих фосфор-титанових руд Кропивнянського родовища

(Житомирська область, Україна) / Матеріали VII науково-практичної конференції «Мінерально-сировинні багатства України: шляхи оптимального використання», м. Хорошів, 5 жовтня 2018 р.– Київ, 2018.– С. 79-83.

23. Kharytonov D.V., Kharytonov V.M., Georgiieva O.P. Sphene deposits of Zhovtneva mine in Kryvyi Rih basin / Матеріали X Міжнародної конференції молодих вчених «Молоді вчені 2019 – від теорії до практики», 07 березня 2019 р., м. Дніпро, Україна. – Дніпро, 2019. – С. 104-105.

24. Харитонов В.М., Рузанова О.П., Мавроді В.В. Рибекіт Первомайського родовища – один з мінеральних пігментів Криворізького басейну / Матеріали XV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасна геологічна наука і практика в дослідженнях студентів і молодих фахівців», 21-23 березня 2019 р., м. Кривий Ріг.– Кривий Ріг: вид-во ДВНЗ «КНУ», 2019.– С. 44-46.

25. Харитонов В.Н. Мартитизация и твердые растворы / Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток промисловості та суспільства», 22-24 травня 2019 р., м. Кривий Ріг. Секція 5 «Геологія і прикладна мінералогія». – Кривий Ріг: вид-во ДВНЗ «КНУ», 2019.– С. 76-81.

26. Юрін А.О., Харитонов В.М. Декоративна оцінка гранат-вмісних сланців Ганнівського родовища Криворізького басейну. Матеріали IX Міжнародної конференції молодих вчених «Молоді вчені 2018 – від теорії до практики», 16 лютого 2018 р., м. Дніпро. – Дніпро: вид-во НМетАУ, 2018. – С. 410-413.

27. Юрін А.О., Харитонов В.М., Філенко В.В. Тріщинуватість індивідів гранату як художньо-естетична ознака декоративності гранат-вмісних сланців Ганнівського родовища Кривбасу Матеріали XIV Всеукраїнської науково-

практичної конференції «Сучасна геологічна наука і практика в дослідженнях студентів і молодих фахівців», 29-31 березня 2018 р., м. Кривий Ріг.– Кривий Ріг: вид-во ДВНЗ «КНУ», 2018.– С. 58-62.

28. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Корисні копалини України» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальність 103 Науки про Землю за ОПП Геологія; денна та заочна форми навчання. Змістовий модуль 1 «Горючі корисні копалини України». – Кривий Ріг: Криворізький національний університет. 2020 – 16 с.

29. Харитонов В.М., Смірнова Г.Я. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Корисні копалини України» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальність 103 Науки про Землю за ОПП Геологія; денна та заочна форми навчання. Змістовий модуль 2 «Метальні та неметальні корисні копалини України». – Кривий Ріг: Криворізький національний університет, 2020. – 20 с.

### **Інформаційні ресурси**

30. <http://minerals-ua.info/mapviewer/goruchi.php>
31. [http://www.metalstech.ru/pages/color\\_4?lang=EN](http://www.metalstech.ru/pages/color_4?lang=EN)
32. <http://ww6.gemstoneskiosk.com>
33. <http://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/23.pdf>

*Методичні вказівки до виконання самостійної роботи  
з дисципліни «Корисні копалини України» для здобувачів  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти;  
спеціальність 103 Науки про Землю за ОПП Геологія;  
денна і заочна форма навчання*

Укладачі: Харитонов Віталій Миколайович  
Смірнова Ганна Ярославівна

*Реєстраційний №:*

Підписано до видання \_\_\_\_\_ 2020р.

Формат А5

Обсяг 28 стор.

Тираж прим.

Видавничий центр КНУ,  
вул. В.Матусевича, 11,  
м. Кривий Ріг

