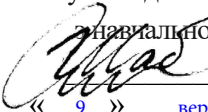


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана/директора інституту
навчально-наукової роботи

 Олександр ШАБАТУРА
« 9 » вересня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
*Кон'юнктура світового ринку металічних, неметалічних та
горючих корисних копалин*
для аспірантів

галузь знань	10 – Природничі науки
спеціальність	103 – Науки про Землю
освітній рівень	III Доктор філософії
освітня програма	Науки про Землю
вид дисципліни	вибіркова

Форма навчання	денна/заочна
Навчальний рік	2024/2025
Семестр	4
Кількість кредитів ECTS	4
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладачі: *Загнітко Василь Миколайович, професор, професор кафедри геології родовищ
корисних копалин;*

*Курило Марія Михайлівна, доцент, доцент кафедри геології родовищ
корисних копалин*

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)

КИЇВ – 2024

Розробники:

*Загнітко В.М., професор, професор кафедри геології родовищ корисних копалин;
Курило М.М., доцент, доцент кафедри геології родовищ корисних копалин*

Протокол від «30» 08 2024 року № 1..

Голова науково-методичної комісії  Всеволод ДЕМИДОВ

« 06 » вересня 2024 року

1. Мета дисципліни – полягає у формуванні в аспірантів необхідних знань та вмінь із геолого-економічної оцінки родовищ корисних копалин та визначення їх цінності порівняно зі світовими аналогами; засвоєння методів та інструментів регулювання використання надр в Україні та світі; економічна оцінка екологічних збитків на об'єктах надрокористування.

2. Попередні вимоги до вибору навчальної дисципліни:

Знати: теоретичні основи економічної геології, основні вимоги щодо стабільності проведення геологічного вивчення та розробки родовищ корисних копалин в Україні та світі; чинники, які визначають промислову цінність родовищ та кон'юнктуру світового ринку мінеральної сировини.

Вміти: проводити оригінальні дослідження й розробки, які здійснюються для отримання нових знань у галузі економічної геології, користуватись сучасними способами підрахунку запасів і методами економічної оцінки родовищ корисних копалин.

Володіти елементарними навичками: мати базові знання з економічної геології регіональної геології, геології родовищ корисних копалин.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Дисципліна «**Кон'юнктура світового ринку металічних, неметалічних та горючих корисних копалин**» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. Вона забезпечує аспіранта професійними знаннями та вміннями орієнтуватися в принципах організації світової цінової кон'юнктури мінеральних ресурсів та спрямована на формування спеціаліста вищої категорії в галузі економічної геології, здатного самостійно вирішувати складні завдання, пов'язані із пошуками та оцінкою родовищ корисних копалин, а також вирішувати актуальні проблеми генезису та розробки екзогенних, ендегенних і техногенних родовищ України та світу. Передбачає засвоєння аспірантом теоретичних основ і практичних навичок використання геолого-економічних методів прогнозування та оцінки родовищ, оцінки ризиків освоєння та експлуатації родовищ

4. Завдання (навчальні цілі):

- ознайомити здобувачів із сучасним економічним станом мінерально-сировинної бази України та світу;
- ознайомити здобувачів із сучасними геолого-економічними проблемами, що пов'язані з розвитком мінерально-сировинної бази України та світу;
- ознайомити здобувачів із сучасними економічними методами прогнозування та оцінки родовищ, оцінки ризиків освоєння та експлуатації родовищ;
- навчити здобувачів вибирати та обґрунтовувати оптимальні схеми оцінки реальних об'єктів мінерально-сировинної бази;
- допомогти здобувачам інтегрувати отримані геолого-економічні знання в наукову роботу із обраними об'єктами, при інтерпретації та верифікації власних результатів;

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форма/Методи викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Базові поняття економічної геології	лекції, самостійна робота	Письмова робота	до 10%

1.2	Сучасний економічний стан мінерально-сировинної бази України та світу;	лекції, самостійна робота	Письмова робота	до 10%
1.3	Геолого-економічні проблеми, що пов'язані з розвитком мінерально-сировинної бази України та світу	лекції, самостійна робота, підготовка реферату,	Письмова робота	до 10%
1.4	Сучасні методи прогнозування та оцінки родовищ і ризиків їх освоєння та експлуатації	лекції, самостійна робота	Письмова робота	до 10%
1.5	Основні тенденції розвитку мінерально-сировинної бази світу та кон'юнктури світового ринку мінеральної сировини	лекції, самостійна робота	Письмова робота	до 10%
2.1	Оцінювати ризики освоєння та експлуатації родовищ	практичне заняття, самостійна робота	Письмова робота	до 10%
2.2	Визначати та обґрунтовувати оптимальні схеми оцінки реальних об'єктів мінерально-сировинної бази	практичне заняття, самостійна робота	Письмова робота	до 10%
2.3	Застосовувати результати моніторингових спостережень для оцінки та прогнозу кон'юнктури вітчизняного та світового ринків мінеральних ресурсів	практичне заняття, самостійна робота	Письмова робота	до 10%
2.4	Виявляти тенденції змін геолого-економічного стану окремих видів корисних копалин	практичне заняття, самостійна робота	Письмова робота	до 10%
3.1	Вміти організувати командну роботу для ефективного вирішення поставленої задачі	практичні заняття	--/-	до 5%
4.1	Розуміння особистої персональної відповідальності за особисте рішення частини спільної задачі	практичні заняття	--/-	до 5%

7. Схема формування оцінки:

7.1. Форми оцінювання аспірантів

- Семестрове оцінювання:

- 1) Контрольна робота за підсумками вивчення розділу 1: «Геологічне та техніко-економічне вивчення надр: етапи і стадії в Україні та світі»;
– 20 балів (рубіжна оцінка 12 балів)
- 2) Контрольна робота за підсумками вивчення розділу 2: «Підрахунок запасів корисних копалин та геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин»;
– 20 балів (рубіжна оцінка 12 балів)
- 3) Контрольна робота за підсумками вивчення розділів 3-4: «Кон'юнктура цін на окремі види корисних копалин мінерально-сировинної бази світу»
– 20 балів (рубіжна оцінка 12 балів)

- підсумкове оцінювання у формі екзамену: максимальна оцінка 40 балів, рубіжна оцінка 24 бали.

Результати навчальної діяльності здобувачів оцінюються за 100 бальною шкалою.

	ЗМ1/Частина 1 (за наявності)	ЗМ2/Частина 2 (за наявності)	ЗМ3/Частини 3+4(за наявності)	Екзамен	Підсумкова оцінка
Мінімум	12	12	12	24	60
Максимум	20	20	20	40	100

умови допуску до підсумкового оцінювання: Аспірант не допускається до підсумкового оцінювання у формі іспиту, якщо під час семестру набрав менше 20 балів.

7.2. Організація оцінювання: Контроль здійснюється за рейтинговою системою та передбачає: виконання 4 практичних робіт (де здобувачі мають продемонструвати якість засвоєних знань та вирішити поставлені викладачем задачі), та проведення 3 письмових контрольних робіт. Підсумкове оцінювання проводиться у формі письмового іспиту.

7.3. Шкала відповідності оцінок

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

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

№ п/п	Назва теми	Кількість годин		
		лекції	практичні	Самостійна робота
Розділ 1. Економічна геологія та техніко-економічне вивчення надр України				
1	Тема 1. Базові поняття економічної геології	2		4
2	Тема 2. Геологічне та техніко-економічне вивчення надр: етапи і стадії в Україні та світі	2	1	12
	<i>Контрольна робота 1</i>			
Розділ 2. Геолого-економічні проблеми розвитку мінерально-сировинної бази України та світу				
3	Тема 3. Проблеми розвитку мінерально-сировинної бази чорних металів	2	1	8
4	Тема 4. Проблеми розвитку мінерально-сировинної бази кольорових металів	2		8
6	Тема 5. Проблеми розвитку мінерально-сировинної бази рідкісних металів	1		8
6	Тема 6. Проблеми розвитку мінерально-сировинної бази благородних металів	2		8
7	Тема 7. Проблеми розвитку мінерально-сировинної бази радіоактивних металів	1		8
8	Тема 8. Підрахунок запасів та геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин	2	1	8
	<i>Контрольна робота 2</i>			
Розділ 3 Кон'юнктура цін на окремі види корисних копалин мінерально-сировинної бази світу				
9	Тема 9. Співвідношення собівартості та ціни на окремі види корисних копалин	2		8

10	Тема 10. Кон'юнктура цін на окремі види корисних копалин в Україні та світі	2	1	8
	<i>Контрольна робота 3</i>			
	ВСЬОГО	18	4	96

Загальний обсяг 120 год., в тому числі:

Лекцій – **18 год.**

Практичні заняття - **4 год.**

Консультації - **2 год.**

Самостійна робота – **96 год.**

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:

Основна література

Гурський Д.С. та ін. Металічні та неметалічні корисні копалини України. В .2 т. Київ, 2006.

Гурський Д.С. Концептуальні засади державної мінерально-сировинної політики щодо використання стратегічно важливих для економіки країни корисних копалин. Львів, ЗУКЦ, 2008, 190 с.

Вельмер Ф.В. Экономические оценки месторождений. – К.: Логос, 2001. – 201 с.
Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин Державного фонду надр. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України №432 від 5.05.1997р.-Київ: Державна комісія України по запасах корисних копалин при Міністерстві екології та природних ресурсів. – 1997.

Національні та міжнародні системи класифікації запасів і ресурсів корисних копалин: стан та перспективи гармонізації.

Рудько Г.І., О.В. Нецький, М.В. Назаренко, С.А. Хоменко, - Київ-Чернівці: Букрек, 2012. -240с.

Основи економічної геології. Навчальний посібник.- К.: «Логос».-2006.-223с.

Рудько Г.І., Курило М.М., Радованов С.В. Геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин. -К.: Вид-во «АДЕФ-Україна», 2011.- 384 с.

<http://www.jorc.org>

www.criirco.com

www.spe.org

1. Малюк Б.І. та ін. Структура мінерально-сировинного комплексу країн світу: Довідкове видання . У 2-х т. Львів: ЗУКЦ, 2004.-338 с.
2. Малюк Б.І., Бобров О.Б., Красножон М.Д.: Надрокористування у країнах Європи і Америки, Київ. 2003.
3. Мінеральні ресурси України та світу. Геоінформ. Київ, 2008.
4. Mario E. Rossi • Clayton V. Deutsch. Mineral Resource Estimation.- Springer Science+Business Media Dordrecht, 2014.
5. National and International Classification Systems for Mineral Reserves and Resources: State and Harmonization Prospects: Monograph / G.I. Rudko, V.I. Lovyniukov, O.V. Netskyi, M.V. Nazarenko, S.A. Khomenko. – Kyiv – Chernivtsi: Bukrek, 2013. – 204 p.
6. Steps for preparing uranium production feasibility studies: A Guidebook. – IAEA, Vienna, 1996. – 180 p.
7. Wellmer E.W. Economic evaluation in exploration. – Springer Verlag, Berlin, 2008.
8. <https://minerals.usgs.gov>