

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет геологічний
Кафедра геології корисних копалин і геофізики

Затверджено

На засіданні кафедри геології корисних копалин і
геофізики
геологічного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 1 від 31.08 2021 р.)

В.о. завідувача кафедри _____ доц. Ціхонь С.І.

Силабус з навчальної дисципліни
«Корисні копалини України»,
що викладається в межах ОПШ
Геологія.
другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів з
спеціальності 103 Науки про Землю

Львів 2021 р.

Назва дисципліни	Корисні копалини України
Адреса викладання дисципліни	Львівський національний університет імені Івана Франка, геологічний факультет, кафедра геології корисних копалин і геофізики, вул. Грушевського, 4, м. Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Геологічний факультет, кафедра геології корисних копалин і геофізики
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки 103 Науки про Землю
Викладачі дисципліни	Ціхонь Сергій Іванович – кандидат геологічних наук, доцент, в.о.завідувача кафедри геології корисних копалин і геофізики Шваєвський Олександр Васильович – асистент кафедри геології корисних копалин і геофізики
Контактна інформація викладачів	e-mail: serhii.tsikhon@lnu.edu.ua https://geology.lnu.edu.ua/employee/tsihon-serhij-ivanovych вул. Грушевського, 4, кімната 232
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Консультації відбуваються в день проведення лекцій і лабораторних занять, або за попередньою домовленістю. Також можливі он-лайн консультації через Skype або подібні ресурси. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити.
Сторінка курсу	
Інформація про дисципліну	Курс «Корисні копалини України» ґрунтується передовсім на інформації з курсу Геологія родовищ корисних копалин (читається на бакалавраті), в якому розкрито основні процеси рудоутворення, генетичні типи родовищ, дані про конкретні типи корисних копалин. У цьому курсі головна увага приділяється металевим і неметалевим корисним копалинам України.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна «Корисні копалини України» є вибірковою дисципліною з спеціальності 103 Науки про Землю для освітньої програми Геологія, яка викладається в 2 семестрі в обсязі 3 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Корисні копалини України» є надання студентам знань щодо геологічної будови, умов утворення українських родовищ металевих і неметалевих корисних копалин. Окрім загальних відомостей студенти ознайомляться з галузями використання і вимогами до якості сировини, економічними аспектами використання корисних копалин. Головні цілі: орієнтація майбутнього фахівця-геолога на вирішення не тільки теоретичних питань, як науковця, а і роботу по забезпеченню приросту запасів корисних копалин, що є запорукою успішного функціонування гірничо-видобувної галузі України.
Література для вивчення дисципліни	Основна література: 1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с. 2. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с. 3. Гурський Д.С., Калінін В.І., Лебідь М.І. та ін. Закономірності розміщення родовищ твердих корисних копалин України // Мін. ресурси України. – 1998. – № 1. – С. 15 - 19. 4. Смірнов В.І. Геологія корисних копалин. – Київ: Вища школа, 1995. – 296с. 5. Мінеральні ресурси України та світу. – Київ: ДНБП Геоінформ України, 2005. – 462 с.

	<p>Додаткова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бочай Л.В., Гурський Д.С., Веселовський Г.С. та ін. Головні геолого-промислові типи титанових і цирконієвих розсипних родовищ України та умови їх утворення // Мін. ресурси України. – 1998. – № 3. – С. 10 - 13. 2. Геолого-генетична типізація золоторудних родовищ України / Бобров О.Б., Сіворонов А.О., Гурський Д.С. та ін. – К.: УкрДГРІ, 2004. – 368 с. 3. Гурський Д.С., Калінін В.І., Пижук І.П. та ін. Стан мінерально-сировинної бази кольорових металів // Мін. ресурси України. 2000. – № 4. – С. 2 - 5. 4. Матковський О.І. Родовища та рудопрояви золота Українських Карпат // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геол. 1992. Вип. 11. – С. 96 - 120. 5. Рудько Г.І., Плотніков О.В., Курило М.М., Радованов С.В. Економічна геологія родовищ залізистих кварцитів. – К.: Академпрес, 2010. – 272 с.
Обсяг курсу	32 години аудиторних занять. З них 16 години лекцій, 16 години лабораторних занять та 58 година самостійної роботи.
Очікувані результати навчання	<p>Після завершення цього курсу студент буде знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поширення різних типів корисних копалин на території України; – загальну характеристику гірничо-видобувної галузі України; – геологічну будову і умови утворення головних родовищ корисних копалин України; – перспективні геолого-промислові типи родовищ; <p>уміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вивчати та робити оцінку родовищ металеві і неметалеві сировини; – визначати спільні і відмінні риси геологічної будови і умов утворення різних родовищ; – застосовувати набуті теоретичні знання на практиці.
Ключові слова	Корисні копалини України, родовище, руда, металеві і неметалеві корисні копалини
Формат курсу	Очний
	Проведення лекцій, лабораторних робіт та консультації для кращого розуміння тем
Теми	Подано нижче у табличній формі СХЕМА КУРСУ*
Підсумковий контроль, форма	залік в кінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з таких дисциплін: «Теорія рудогенезу», «Геологія родовищ корисних копалин».
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Презентація, лекції, лабораторні роботи, проектно-орієнтоване навчання.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лабораторні роботи: 60% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 60; – контрольні заміри знань: 40% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 40; – підсумкова максимальна кількість балів 100.
Питання до заліку	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте такі поняття як провінція, структурно-металогенічна зона, рудний район, родовище. 2. Металогенічне районування України: провінції, субпровінції, структурно-металогенічні зони. 3. Загальна характеристика мінерально-сировинної бази України, пріоритетні напрямки геолого-розвідувальних робіт на її теренах,

	<p>сьогодні та в близькому майбутньому.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Сучасний стан та перспективи розвитку металеві мінерально-сировинної бази України. 5. Сучасний стан та перспективи розвитку неметалевої мінерально-сировинної бази України. 6. Загальна характеристика родовищ чорних металів в Україні. 7. Залізородні басейни, райони та родовища України. 8. Золотоносність України: провінції, структурно-металогенічні зони, рудні райони, родовища. 9. Охарактеризуйте головний гірничовидобувний центр України. 10. Загальна характеристика родовищ марганцю в Україні. 11. Типи руд, промислові типи родовищ хрому в Україні. 12. Рідкіснометалеві родовища України (Hf, Y, TR) 13. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ міді. 14. Геолого-структурна характеристика родовищ Криворізького залізородного басейну. 15. Мінеральний склад, текстурно-структурні особливості та генезис руд Криворізького залізородного басейну. 16. Геологія та генезис одного з родовищ самородної сірки в Передкарпатті. 17. Геологія, типи порід та руд графіту Заваллівського родовища. 18. Первинні каоліни Українського щита. 19. Вторинні каоліни та вогнетривкі глини Українського щита. 20. Родовища титан-цирконієвих розсипищ в Україні. 21. Фосфатносировинна база України. 22. Дайте порівняльну характеристику золоторудних родовищ Балка Золота і Сергіївське. 23. Давні поховані родовища титану прибережно-морської фації. 24. Ртутні та сурм'яно-ртутні родовища України. 25. Родовища кам'яної і калійної солі в Україні. 26. Корінні родовища Ta-Nb-вих руд Приазов'я. 27. Родовища урану в Україні. 28. Геолого-мінералогічна та генетична характеристика Пержанського родовища берилію. 29. Геолого-мінералогічна та генетична характеристика Нікопольської групи родовищ мангану. 30. Геологічна позиція, мінералогія та генезис золоторудного родовища Сауляк. 31. Родовища будівельної сировини.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

СХЕМА КУРСУ*

Тиж.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)* *лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Література.*** Ресурси в інтернеті	Завдання, год	Термін виконання
1	Загальні відомості про корисні копалини України. Металеві корисні копалини України.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	2	<i>Перший тиждень</i>
2	Чорні метали. Залізо. Марганець. 1. Типи руд. 2. Генетичні та геолого-промислові типи родовищ. 3. Криворізький залізорудний басейн. 4. Нікопольський марганцево-рудний басейн.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с. 2. <i>Зарицький О.І., Лебідь М.І., Куліш Є.О.</i> та ін. Рудні ресурси чорної металургії // Мін. ресурси України. – 1994. – № 1. – С. 10 - 13.	2	<i>Другий тиждень</i>
3	Чорні метали. Титан. 1. Типи руд. 2. Генетичні та геолого-промислові типи родовищ.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	2	<i>Третій тиждень</i>
4	Кольорові метали. Мідь. Свинець та цинк. 1. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ міді. 2. Самородна мідь в осадово-вулканогенних товщах трапової формації Волині. 3. Родовища свинцю і цинку в ефузивних породах Закарпаття.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с. 2. <i>Гурський Д.С., Калінін В.І., Пижук І.П.</i> та ін. Стан мінерально-сировинної бази кольорових металів // Мін. ресурси України. 2000. – № 4. – С. 2 - 5. 3. <i>Гурський Д.С., Приходько В.Л., Білоус В.В.</i> Самородна мідь Волині // Мін. ресурси України. – 1995. – № 1. –	2	<i>Четвертий тиждень</i>

			С. 6.		
5	Рідкісні та рідкісно-земельні метали. Цирконій, берилій, літій, тантал і ніобій, рубідій і цезій. 1. Типи руд, промислові типи родовищ цирконію. 2. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ берилію. Пержанський рудний вузол. 3. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ літію. Сподуменові пегматити (Шевченківське родовище).	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с. 2. Бочай Л.В., Гурський Д.С., Веселовський Г.С. та ін. Головні геолого-промислові типи титанових і цирконієвих розсипних родовищ України та умови їх утворення // Мін. ресурси України. – 1998. – № 3. – С. 10 - 13. 3. Возняк Д.К., Бугаєнко В.М., Галабурда Ю.О. та ін. Особливості мінерального складу і умов утворення рідкіснометальних пегматитів в західній частині Кіровоградського блоку (Український щит) // Мінерал. журн. – 2000. – № 1. – С. 21 - 41.		П'ятий тиждень
6	Благородні метали. Родовища золота. Типи руд, генетичні і геолого-промислові типи родовищ. Закономірності поширення, провінції, структурно-металогенічні зони.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с. 2. Геолого-генетична типізація золоторудних родовищ України / Бобров О.Б., Сіворонов А.О., Гурський Д.С. та ін. – К.: УкрДГРІ, 2004. – 368 с. 3. Матковський О.І. Родовища та рудопрояви золота Українських Карпат // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геол. 1992. Вип. 11. – С. 96 - 120.	2	Шостий тиждень
7	Неметалеві корисні копалини України. Гірничохімічна сировина. Сірка, фосфати, мінеральні солі. Гірничорудна сировина. Графіт.	лекція	1. Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с. 2. Металіди В.С., Шепель		Сьомий тиждень

	Абразивна сировина. Сировина для металургії. 1. Генетичні типи родовищ сірки. Прикарпатський сірконосний басейн. 2. Геолого-промислові типи родовищ фосфатної сировини. 3. Генетичні типи родовищ солі.		І.В. Сировинна база фосфатів України. Стан та перспективи розвитку // Мін. ресурси України. – 1998. – № 4. – С. 14 - 18.		
8	Будівельна сировина. 1. Будівельне каміння. 2. Декоративне каміння. 3. Пиляльне каміння. 4. Сировина для в'язучих матеріалів. 5. Сировина для фарфоро-фаянсової і склоробної промисловості.	лекція	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.	2	Восьмий тиждень
9	Геолого-генетична характеристика Кременчуцького та Білозерського залізорудного районів	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	8	
10	Геолого-генетичні особливості поліметалевих родовищ Закарпаття	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	6	
11	Ртуть. 1. Типи руд, генетичні та геолого-промислові типи родовищ. 2. Донецька ртутна провінція. 3. Вулканогенно-гідро-термальні родовища Закарпаття.	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	6	
12	Корінні родовища TR, Zr, Nb в лужних породах (Азовське, Мазурівське). Розсіпні родовища Zr, Hf (Малишівське та ін.)	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	10	
13	Типи руд, геолого-промислові типи родовищ германію. Германієносне вугілля.	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини /	6	

			Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.		
14	Типи руд, генетичні та геолого-промислові типи родовищ урану. Родовища натрій-уранової (Северинівське, Мічуринське, Ватуїнське) та залізо-уранової (Жваторіченське, Первомайське) формацій. Уранобітумні родовища солянокупольного типу (Адамівське та ін.). Інфільтраційні родовища Дніпровського урановорудного басейну.	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 1. Металічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 785 с.	8	
15	Флюсова сировина. Вогнетривка сировина. Високоглиноземиста сировина.	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.	8	
16	Родовища декоративного каміння	самостійна робота	Металічні і неметалічні корисні копалини України. Т. 2. Неметалічні корисні копалини / Гурський Д.С., Єсипчук К.Ю., Калінін В.І. та ін. – К.; Львів: Центр Європи, 2006. – 552 с.	6	