

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики та водного господарства

01-05-323S

СИЛАБУС SYLLABUS	Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин	
	Search and exploration of mineral deposits	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	ПП.28	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський (перший)	
	Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	10	Природничі науки Natural Sciences
Спеціальність Field of Study	103	Науки про Землю Earth Sciences
Освітня програма Degree Programme	Геологія	
	Geology	

м. Рівне - 2024

Силабус навчальної дисципліни «**Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин**» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня підготовки за освітньо-професійною програмою «Геологія» спеціальності 103 «Науки про Землю» денної та заочної форм навчання. Рівне : НУВГП, 2024. 16 с.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/31398/>

Розробники силабусу:

Коваль Д.М., старший викладач кафедри геології та гідрології
Мельничук В.Г., д.геол.н., професор кафедри геології та гідрології
Криницька М.В., д.геол.н., доцентка кафедри геології та гідрології

Силабус схвалений на засіданні кафедри геології та гідрології
Протокол №4 від 14.12.2024 року

В.о. завідувача кафедри геології та гідрології:
Мельничук В.Г., д.геол.н., професор

Керівник освітньої програми:
Мельничук В.Г., д. геол.н., професор

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ ЕАВГ
Протокол №5 від 30.12. 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ ЕАВГ
Сафоник А.П., д.т.н., професор.

Попередня версія силабусу (шифр) **01-05-286S**

© НУВГП, 2024

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Геологія</i>
Спеціальність	<i>103 Науки про Землю</i>
Рік навчання, семестр	<i>3-й рік, 6-й семестр та 4-й рік, 7-й семестр / 4-й рік, 7-й семестр та 4-й рік, 8-й семестр</i>
Кількість кредитів	<i>10: 6-й сем – 6 кредитів; 7-й сем. - 4кредити</i>
Лекції:	<i>50: 30 – 6-й сем.; 20 – 7-й сем. / 16: 10 – 6-й сем.; 6 – 7-й сем.</i>
Лабораторні заняття:	<i>0</i>
Практичні заняття:	<i>50: 30 – 6-й сем.; 20 – 7-й сем. / 16: 10 – 7-й сем.; 6 – 8-й сем.</i>
Самостійна робота:	<i>200: 120 – 6-й сем.; 80 – 7-й сем. / 268: 160 – 7-й сем.; 108 – 8-й сем.</i>
Курсова робота:	<i>7-й семестр / 8 семестр</i>
Форма навчання	<i>денна / заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен 6-й семестр, залік 7-й семестр / екзамен 7-й семестр, залік 8-й семестр /</i>
Мова викладання	<i>українська</i>
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ	
Лектор	<i>Коваль Данило Миколайович, старший викладач кафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування.</i>



Вікіситет

https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Коваль_Данило_Миколайович

ORCID

<https://orcid.org/orcidsearch/search?searchQuery=0009-0003-1799-8460>



Мельничук Віктор Григорович, доктор геологічних наук, професор в.о. завідувача кафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування.

Вікіситет

https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Мельничук_Віктор_Григорович

ORCID

<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-8757-5899>



Креницька Марія Василівна, кандидатка геологічних наук, доцентка кафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування.

https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Креницька_Марія_Василівна

<https://orcid.org/0000-0001-7081-0496>

Як комунікувати

Навчальні заняття можуть проводитися за допомогою електронного ресурсу – платформи дистанційного навчання Moodle та безкоштовного додатка для комунікацій Google Hangouts Meet <https://meet.google.com/> пакета Google for Education.

Вхід для використання наведених інформаційних технологій здійснюється через корпоративну пошту, яка надається студентам та працівникам університету.

Корпоративна пошта викладачів:

d.m.koval@nuwm.edu.ua

v.g.melnychuk@nuwm.edu.ua

m.v.krynytska@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета та завдання

Мета- опанувати вміння виконувати пошукові та розвідувальні роботи.**Завдання-** надання майбутнім спеціалістам знань, необхідних для визначення пошукових ознак і критеріїв наявності корисних копалин геологічних закономірностей, що контролюють розміщення родовищ корисних копалин в земній корі, вибір ефективних пошукових методів і їх застосування у відповідності з природними умовами району пошуків, визначення промислової цінності родовищ за допомогою різних методів розвідки, опробування і підрахунку запасів корисних копалин.

Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1084>

Компетентності

ЗК03. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях у відповідності до спеціалізації геологія.

ЗК04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності за спеціалізацією геологія.

ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ФК15. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.

ФК16. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

ФК17. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

ФК19. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

ФК21. Здатність самостійно досліджувати мінерали, гірські породи і корисні копалини в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.

ФК22. Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності при геологічному вивченні надр.

ФК24. Здатність здійснювати геологічне вивчення надр Волино-Подільського регіону на всіх стадіях геологорозвідувальних робіт на тверді корисні копалини.

Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)

ПРН01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.

ПРН05. Вміти проводити польові та лабораторні геологічні дослідження.

ПРН07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.

ПРН08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів у відповідності до спеціалізації геологія.

ПРН10. Аналізувати склад і будову ділянок земної кори різних просторово-часових масштабах.

ПРН11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геологічних досліджень.

ПРН12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю.

ПРН15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ПРН17. Визначати основні характеристики твердих корисних копалин, поверхневих і підземних вод та умови їх знаходження в земній корі.

ПРН18. Виконувати геологічне вивчення надр Волино-Подільського та інших регіонів України на всіх стадіях геологорозвідувальних робіт на тверді корисні копалини.

Структура та зміст освітнього компонента

Модуль 1 (6-й семестр / 7-й семестр)

Змістовий модуль 1. Геолого-промислові та генетичні типи родовищ корисних копалин

Тема 1. Загальні відомості про родовища корисних копалин.
Промисловий поділ родовищ. Розповсюдження, морфологія, будова та склад родовищ. Площі поширення корисних копалин. Методи вивчення родовищ корисних копалин.

Тема 2. Особливості геологічної будови родовищ корисних копалин та їх класифікація.

Морфологія тіл корисних копалин. Мінеральний і хімічний склад тіл корисних копалин. Текстури і структури руд. Генетична класифікація родовищ корисних копалин.

Тема 3. Родовища чорних металів.

Родовища феруму (заліза). Родовища мангану (марганцю). Родовища хрому. Родовища титану. Родовища ванадію.

Тема 4. Родовища кольорових металів

Родовища алюмінію. Родовища міді. Родовища п्लумбуму (свинцю) і цинку. Родовища ніколу (нікелю) і кобальту. Родовища стануму (олова). Родовища молібдену. Родовища вольфраму. Родовища бісмуту (вісмуту). Родовища стибію (сурми). Родовища ртуті (меркурію).

Тема 5. Родовища благородних, рідкісних, рідкісноземельних і радіоактивних елементів.

Родовища золота. Родовища срібла. Родовища платини і платиноїдів. Родовища рідкісних та розсіяних металів. Родовища рідкісноземельних металів. Родовища радіоактивних металів.

Тема 6. Родовища хімічної сировини.

Сировина гірничо-хімічна та гірничотехнічна. Родовища фосфатної сировини. Родовища мінеральних солей. Родовища сірки.

Тема 7. Родовища індустріальної сировини.

Родовища алмазів. Родовища азбесту. Родовища тальку Родовища слюд. Родовища кварцу. Родовища графіту.

Тема 8. Родовища будівельної сировини.

Будівельні матеріали. Родовища будівельного каменю. Родовища цементної сировини, гіпсу й ангідриту. Родовища глин.

Змістовий модуль 2. Пошуки родовищ корисних копалин

Тема 9. Критерії пошуків корисних копалин.

Пошукові фактори: стратиграфічні, петрографічні, мінералогічні, структурно-тектонічні, петрохімічні, фаціальні, палеогеографічні. Пошукові ознаки: прямі ознаки, опосередковані ознаки. Первинні і вторинні ореоли і потоки розсіювання. Навколорудно змінені породи як пошукова ознака

Тема 10. Геолого-мінералогічні методи пошуків корисних копалин. Пошуки на основі ореолів і потоків механічного розсіювання. Шліховий метод.

Тема 11. Геохімічні методи пошуків.

Пошуки на основі вивчення геохімічних ореолів розсіювання. Геохімічні аномалії. Гідрохімічний метод пошуків. Біохімічний метод. Металометричний метод. Атмохімічний метод.

Тема 12. Геофізичні методи пошуків.

Характеристика магнітометричних, гравіметричних, ядерно-фізичних, електророзвідувальних і сейсморозвідувальних методів пошуків. Радіометричний метод.

Тема 13. Гірничо-бурові методи пошуків.

Пошуки свердловинами. З різними видами буріння Пошуки шурфами. Пошуки шурфами.

Тема 14. Особливості пошуків різних груп корисних копалин.

Оцінка родовищ за їх виходами на поверхню. Пошуки сліпих і похованих родовищ корисних копалин. Комплексність пошукових робіт.

Тема 15. Методика пошукових робіт.

Методика загальних пошуків. Методика детальних пошуків. Методика пошуково-оцінювальних робіт. Обробка і інтерпретація первинних матеріалів при пошуках.

Модуль 2 (7-й семестр / 8-й семестр)

Змістовий модуль 3. Розвідка та геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин

Тема 16. Основні засади розвідки корисних копалин, геологічної документації гірничих виробок і бурових свердловин.

Задачі розвідки. Принципи розвідки. Методи й технічні засоби розвідки. Стадії розвідувальних робіт. Гірничо-бурові методи пошуків. Розвідка свердловинами різними видами буріння. Розвідка шурфами. Розвідка штольнями. Прийоми геологічної документації гірничих виробок і бурових свердловин.

Тема 17. Опробування родовищ корисних копалин.

Види опробування. Способи відбору проб у розвідувальних гірничих виробках. Способи відбору проб при бурінні свердловин. Обробка проб.

Тема 18. Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин.

Поняття про запаси та ресурси корисних копалин в дослідженнях економічної геології. Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин. Поділ запасів і ресурсів корисних копалин за ступенем геологічного вивчення. Класифікація гірничих робіт і гірничих виробок для родовищ.

Тема 19. Кондиції на мінеральну сировину.

Поняття про кондиції на мінеральну сировину. Розвідувальні та експлуатаційні кондиції. Тимчасові та постійні кондиції. Показники та параметри кондицій на мінеральну сировину. Бортовий вміст корисного компоненту. Мінімальний промисловий вміст корисного

компоненту. Геометризація, оконтурення родовищ корисних копалин.

Тема 20. Підрахунок запасів корисних копалин.

Геометризація, оконтурення родовищ корисних копалин. Визначення головних параметрів корисних копалин для підрахунку запасів. Використання поправочних коефіцієнтів при підрахунку запасів корисних копалин. Способи підрахунку запасів.

Тема 21. Представлення та інтерпретація результатів розвідувальних робіт.

Обробка польових робіт. Оформлення результатів лабораторних досліджень. Побудова графічних додатків. Структура та зміст виробничих звітів.

Тема 22. Правові аспекти пошуків і розвідки родовищ корисних копалин.

Пакет документів для отримання спецдозволу на геологічне вивчення надр (розвідку). Правовий режим геологорозвідувальних робіт та дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин, передачі родовищ для промислового освоєння.

Теми практичних робіт

№ з/п	Назва теми	Кіл-сть годин	
		денна форм	заочна форма
Модуль 1 (3-й курс, 6-й семестр / 4-й курс, 7-й семестр)			
1	Аналіз геологічної будови родовищ міді бурштину, піску в надрах Волині	2	1
2	Визначення руд металічних корисних копалин	6	2
3	Визначення неметалічних корисних копалин	6	2
4	Аналіз пошукових критеріїв для покладів металічних копалин (на прикладі міднорудних трапів Волині)	2	1
5	Аналіз пошукових критеріїв для неметалічних копалин (на прикладі бурштинових розсипів Полісся)	2	1
6	Визначення способу відбору проб на основі геологічної документації гірничих виробок і колонок бурових свердловин	2	0,5
7	Прогнозування родовищ за даними шліхового (мінералогічного) опробування	2	0,5
8	Прогнозування родовищ за геохімічними даними, первинними і вторинними ореолами і потоками розсіювання	2	0,5
9	Прогнозування родовищ за геофізичними даними	2	0,5
10	Прогнозна оцінка корисних за їх виходами на поверхню та прогнозування похованих родовищ	2	0,5
11	Геологічна документація гірничих виробок і бурових свердловин	2	0,5
Разом за модулем 1		30	10
Модуль 2 (4-й курс, 7-й семестр / 4-й курс, 8-й семестр)			
12	Побудова плану підрахунку запасів	2	0,5

13	Визначення параметрів для підрахунку запасів корисної копалини	2	0,5
14	Підрахунок запасів корисної копалини в підрахункових блоках	2	1
15	Побудова карт ізоконцентрат вмістів корисних компонентів	2	0,5
16	Побудова карт ізопакіт продуктивних відкладів	2	0,5
17	Побудова карт ізогіпс поверхні підстиляючих порід	2	0,5
18	Побудова карт ізопакіт розкривних порід	2	0,5
19	Проектування розвідки покладів корисних копалин	2	0,5
20	Аналіз вітчизняного геологорозвідувального права	2	0,5
21	Складання пакету документів для отримання спецдозволу на геологічне вивчення ділянки заданої корисної копалини	2	1
Разом за модулем 2		20	6
Усього годин		50	16

Тематика самостійних робіт

№ з/п	Назва теми	Кіл-сть годин	
		денна форм	денна форма
Модуль 1 (3-й курс, 6-й семестр / 4-й курс, 7-й семестр)			
1	Розглянути і засвоїти історичні аспекти становлення вітчизняної дисципліни „Пошуки і розвідка родовищ корисних копалин” декількома поколіннями видатних геологів (В.М. Крейтер, В.І. Смірнов, Я.М., Белєвцев, А.А. Яншин, М.П. Семененко та ін.) і ознайомитись з їхніми працями.	8	11
2	На основі системного аналізу побудувати у вигляді таблиці різномасштабні структурні рівні організації в природі рудної і нерудної сировини.	8	11
3	Ознайомитись з підручником «Металічні корисні копалини України» під ред. Михайлова В.А., К., ВПЦ «Київський університет», 2007, 465с.	8	10
4	На контурній карті України показати родовища чорних, кольорових і благородних металів (залізо, марганець, титан, свинець, цинк, мідь, нікель, золото, срібло, вольфрам, олово, молібден) за кількістю запасів і якістю руд.	8	11
5	Дати коротку характеристику геолого-промислових типів руд чорних і кольорових металів та визначити ступінь їх розповсюдження на контурній карті України.	8	10

6	Навести коротку характеристику геолого-промислових типів руд рідких, розсіяних, благородних і радіоактивних металів і їх розповсюдження в Україні.	8	10
7	Надати коротку характеристику геолого-промислових типів родовищ неметалічних корисних копалин: хімічна, агрономічна, індустріальна сировина і будівельні матеріали показати родовища на контурній карті України.	8	11
8	Привести вертикальний ряд геохімічної зональності елементів в первинних ореолах розсіювання на поліметалічних, золоторудних, мідно-молібденових, сурм'яно-ртутних родовищах.	8	11
9	Привести повний список шліхових мінералів з описанням їх морфологічних, фізичних і хімічних властивостей.	8	11
10	Охарактеризувати пошукові і пошуково-оцінювальні задачі, які вирішують за допомогою геофізичних досліджень свердловин.	8	10
11	Дати характеристику основних форм первинної геологічної документації, розглянути методи документації різних гірничих виробок.	8	10
12	Детально ознайомитись зі стадіями пошуків, масштабами робіт, густиною пошукових сіток і результатами робіт на певній стадії.	8	11
13	Розробити комплекс методів для пошуків різних промислових і генетичних типів залізних руд.	8	11
14	Провести попередню оцінку металічного родовища, окремі фрагменти якого виходять на поверхню в зоні окислення.	8	11
15	Картувальні й пошукові маршрути, їх роль при проведенні пошукових робіт		11
Разом за модулем 1		120	160
Модуль 2 (4-й курс, 7-й семестр / 4-й курс, 8-й семестр)			
16	Розглянути, засвоїти і дати характеристику всім відкритим і підземним гірничим виробкам і проаналізувати інженерно-геологічні умови їх проходження.	8	11
17	Оволодіння методикою, змістом і основними формами геологічної документації гірничих виробок і бурових свердловин.	8	10
18	Скласти схему обробки і скорочення проб з різними початковими параметрами (вага, крупність, різка ступінь нерівномірності розподілу корисного компоненту).	8	11
19	Засвоїти методикою документації керна бурових свердловин.	8	10

20	Ознайомитися з сучасною міжнародною класифікацією запасів корисних копалин (ООН, МАГАТЕ, РФ) і порівняти її з вітчизняним варіантом, який був прийнятий в 1997 році.	8	11
21	Засвоїти методикку визначення мінімального промислового вмісту корисного компоненту в рудах.	8	11
22	Ознайомитися і засвоїти основи і методи (емпіричні та аналітичні) виявлення і врахування ураганних проб.	8	11
23	Детально ознайомитись зі всіма способами підрахунку запасів корисних копалин.	8	11
24	Ознайомитись з основами вітчизняного геологічного права.	8	11
25	Ознайомитись з основами міжнародного геологічного права.	8	11
Разом за модулем 2		80	108
Усього годин		200	268

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

1. Аналітичні навички
2. Гнучкість розуму
3. Здатність логічно обґрунтовувати позицію
4. Знаходити вихід з складних ситуацій
5. Ініціативність
6. Комплексне рішення проблем
7. Критичне мислення
8. Управлінські якості
9. Формування власної думки та прийняття рішень

Форми та методи навчання

Форми проведення занять: лекції; практичні роботи; консультації, тренінги, самостійна робота. Окремі питання тем виносяться на самостійне опрацювання студентів.

На практичних заняттях застосовуються навчальні комплекти взірців металічних і неметалічних корисних копалин, геологічних карт різних масштабів, плани підрахунку запасів, ілюстративні карти корисних копалин різних масштабів, контурні карти і атласи різного призначення.

Методи та технології навчання: органо-лептична ідентифікація руд корисних копалин, індивідуальне і групове навчання, моделювання, кейси, мультимедійні технології.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Комплекти різномасштабних геологічних карт, легенд та геологічних розрізів до них, мультимедійне обладнання, комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі; програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування тощо).

Порядок та критерії оцінювання

Процедури проведення поточного та підсумкового контролів знань здобувачів у НУВГП регламентовано Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>

Система оцінювання результатів навчання студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Ця шкала розподіляється на дві частини:

60 балів – поточна складова оцінювання; 40 балів – модульна складова

оцінювання.

Передбачено два модульних контролі знань.

Час тестування обмежений – 30 хвилин. Дата тестування призначається за тиждень до його проведення та повідомляється студентам.

Поточна складова оцінювання (60 балів) накопичується студентом у процесі виконання практичних робіт. Всього є в курсі 13 практичних занять. Кожне з них оцінюється у 3 бали. Ще 12 бали студенти отримують за відвідування лекцій. 9 балів студенти отримують за виконання індивідуальних завдань, які додатково пропонуються їм на вибір у завданнях самостійних робіт (есе, реферати, презентації тощо).

Загальна інтегральна оцінка розраховується як сума балів, накопичена студентом за роботу впродовж семестру.

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна

1. Омельчук О.В., Загнітко В.М., Курило М.М. Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин: ел. підручник. Київ : ННІ «Інститут геології», 2018. 195 с.

URL: http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/poshuky_ta_rozvidka_RKK.pdf

2. Криницька М.В., Мельничук В.Г. Завдання та методичні вказівки з підрахунку запасів корисних копалин до виконання курсової роботи з навчальної дисципліни «Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Геологія» спеціальності 103 «Науки про Землю» денної форми навчання. Рівне : НУВГП, 2019. 30 с.

3. Криницька М.В. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт навчальної дисципліни «Геологія, експертиза та розвідка родовищ» студентами спеціальності 184 «Гірництво» спеціалізації «Розробка родовищ та видобування корисних копалин» денної та заочної форм навчання. Рівне : НУВГП, 2018. 41 с.

Допоміжна

1. Атлас «Геологія і корисні копалини України, масштаб 1 : 5 000 000» / Л.С. Галецький та ін. ; під ред. Л.С. Галецького. Київ : ДП «Такі Справи», 2001. 168 с.

2. Васильчук О.Ю., Семенюк В.В. Методичні вказівки 01-06-41 до практичних занять із навчальної дисципліни «Експертиза та паспортизація родовищ» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 184 «Гірництво» денної форми навчання / Рівне: НУВГП, 2019. 24 с.

3. Гірничорозвідувальні роботи. Київ : УкрДГРІ, 2003. 192с.

4. Горючі корисні копалини України : підручник / В.А. Михайлов та ін. Київ : «КНТ», 2009. 376 с.

URL: http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/RKK_goryuchi_kk.pdf

5. Кірін Р.С., Хоменко В.Л. Геологічне право : навч. посіб. Дніпро : НГУ, 2015. 198 с.

6. Михайлов В.А. Геологія України : навч. посіб. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2023. 114 с.

7. Мінеральні ресурси України / Київ : ДНВП «Державний інформаційний геологічний фонд України», 2017. 268 с.

8. Металічні корисні копалини України : підручник / В.А. Михайлов та ін. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2007. 463 с.

URL: http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/RKK_metalichni_kk.pdfnavchalny-posibnik-kiiv-zmist-vstup-ponyattya-pro-suchasnu-geohimiyu-zagalny-zmi.php

9. Неметалічні корисні копалини України : підручник / В.А. Михайлов та ін. Київ : ВЦ «Київський університет», 2008. – 494 с.

URL: http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/RKK_nemetalichni_kk.pdf

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Геологічний портал.
URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Портал:Геологія>
2. Державна служба геології та надр України.
URL: <http://www.geo.gov.ua/>
3. Концепція практичної підготовки студентів НУВГП.
URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/5617/>
4. Навчально-науковий веб-ресурс. URL: <https://geodictionary.com.ua/>
5. Наукова бібліотека НУВГП. URL: <http://www.nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> (http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php).
6. Національна бібліотека України ім. І.І. Вернадського.
URL: www.nbu.gov.ua
7. Обласна наукова бібліотека URL: <http://www.cbs.rv.ua/>
8. Сайт «Гео-Рівне» URL: <https://nuwm.edu.ua/nni-vgp/news/sajt-ggeo-rivne>

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі, які успішно складають модульні контролі з навчальної дисципліни та вчасно виконують завдання практичних та лабораторних робіт, мають можливість долучитися спільно з викладачем курсу до виконання наукових досліджень, участі в науково-дослідницьких темах, підготувати спільні наукові публікації. Досвід такої співпраці із студентами практикується постійно.

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», розміщений документ за покликанням <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. За цим документом реалізується і право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Перездача модульних контролів здійснюється згідно документу, який розміщений за покликанням <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumentu>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі виконаних лабораторних робіт, звітів про самостійну роботу з навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua> за календарем.

Неформальна та інформальна освіта

На сьогодні існують відкриті онлайн-курси таких платформ, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn тощо. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з навчальними результатами навчальної дисципліни. Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, викладені у Положенні про неформальну та інформальну освіту у НУВГП <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

Під час викладання курсу здійснюється залучення до навчання та викладання геологів-практиків, які мають досвід польових і камеральних робіт у сфері надрокористування. Зокрема це старші викладачі Коваль Д.М. і Столярець М.О., які мають досвід геологічних досліджень в складі підприємства ТОВ «Західкапіталінвест», що здійснює діяльність у сфері інжинірингу, геодезії і геології, а також професор Мельничук В.Г., виробнича діяльність якого у складі Південної геофізичної експедиції, Таджицької пошуково-зйомочної експедиції і Рівненської геологічної експедиції тісно переплітається зі змістом ОК та доцентка Криницька М.В., котра безпосередньо брала участь в проведенні пошукових, пошуково-оцінювальних та розвідувальних робіт, а також в оцінці ресурсів і підрахунку запасів корисних копалин в часи професійної діяльності у складі Рівненської геологічної експедиції.

Правила академічної доброчесності

В НУВГП активно пропагується політика «нульової толерантності» до будь-яких проявів академічної недоброчесності для всієї академічної спільноти університету. Здійснюється:

- перевірка навчальних завдань на плагіат (есе, рефератів);
- неприпустимим є списування та обман в освітньому процесі;
 - оцінки за роботи, в яких був виявлений плагіат, анулюються.

Більше інформації за покликанням «Кодекс честі студента»
<http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>

Вимоги до відвідування

Студентові не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. За об'єктивних причин пропуску занять (лікарняні, мобільність тощо) студенти можуть самотійно вивчити пропущений матеріал, який розміщений на платформі MOODLE.

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>.

Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно для навчальної мети з цієї дисципліни.

Оновлення

З ініціативи викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно з урахуванням змін у законодавстві України, наукових досягнень та сучасних практик в сфері геології. Студенти мотивовані долучатись до оновлення змісту дисципліни шляхом внесення пропозицій викладачу стосовно нових форм роботи та вивчення нових тем. За ініціативність студентам можуть нараховуватися додаткові бали.

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

Здобувачі вищої освіти можуть отримати окремі результати навчання у вітчизняних та іноземних ЗВО (через освоєння освітніх компонентів або сертифікованих програм у статусі зарахованого слухача), такі результати навчання можуть бути предметом визнання. Більше інформації про академічну мобільність у Положенні про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4398/> та Порядку перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/19458/>



Автор
Старший викладач

Марія КРИНИЦЬКА

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №22
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100