

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики та водного господарства

01-05-325S

СИЛАБУС SYLLABUS	Корисні копалини України	
	Mineral resources of Ukraine	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	ВВ.51	
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	

РІВНЕ – 2024

Силабус навчальної дисципліни «Корисні копалини України» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Геологія» спеціальності 103 Науки про Землю. Рівне. НУВГП, 2024. 11 стор.

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

Розробник силабусу:
Басюк Тетяна Олександрівна, к.геогр.н., доцент,

доцент кафедри геології та гідрології

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 4 від «14» грудня 2024 року

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

Керівник (гарант) ОП:
Мельничук В.Г., д. геол. н., професор

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ ЕАВГ
Протокол № 4 від «17» грудня 2024 року

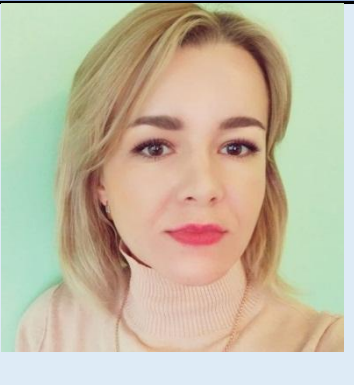
Голова науково-методичної ради з якості ННІ ЕАВГ:
Сафоник А.П., д.т.н., професор

© Басюк Т.О., 2024

© НУВГП, 2024

Навчальна дисципліна	
«Корисні копалини України»	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Геологія
Спеціальність	103 Науки про Землю
Рік навчання, семестр	Третій рік, V семестр
Кількість кредитів	4
Лекції:	20 годин / 6 годин
Лабораторні заняття:	-
Практичні заняття:	20 годин / 6 годин
Самостійна робота:	80 годин / 108 годин
Курсова робота:	-
Форма навчання	денна / заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА

Лектор		Басюк Тетяна Олександрівна, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування
Вікіситет		https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php
ORCID		UR: https://orcid.org/0000-0003-2861-0460
Scopus:		UR: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57210221063
Як комунікувати		Корпоративна пошта викладача: t.o.basyuk@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Мета та завдання:

Метою викладання навчальної дисципліни "Корисні копалини України" є формування у здобувачів вищої освіти знань про важливі аспекти природокористування. Ці аспекти включають проблеми вичерпання ресурсів та їх невідновність, технологічні, економічні та політичні аспекти, а також питання оцінки та збереження природних ресурсів у часі. Крім того, дисципліна спрямована на розуміння географічних закономірностей розміщення корисних копалин.

Виконання студентами під час навчального процесу практичних робіт поглибить і деталізує знання про ендегенні та екзогенні геологічні процеси, утворення різних за походженням родовищ корисних копалин, а також доповнить знання здобувачів освіти даними про корисні копалини, генетичну класифікацію їх родовищ, етапи рудоутворення, геологічну будову, форми й умови залягання рудних тіл.

Набуття майбутніми фахівцями практичних навичок з визначення руд корисних копалин, розуміння процесів рудоутворення, закономірностей поширення корисних копалин дозволить ефективно використовувати їх в подальшій практичній (науковій) діяльності.

Посилання на розміщення ОК на НП Moodle, на платформі ОП

Навчальна платформа Moodle: <https://exam.nuwm.edu.ua>
Платформа освітніх компонент - <https://nuwm.edu.ua/nni-vgp/kaf-gg/disciplini>

Компетентності

Загальні 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.

ЗК06. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК09. Здатність працювати в команді.

ЗК10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.

Спеціальні (фахові, предметні компетентності)

ФК14. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.

ФК17. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

ФК18. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.

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

ФК 24. Здатність здійснювати геологічне вивчення надр Волино-Подільського регіону на всіх стадіях геологорозвідувальних робіт на тверді корисні копалини.

Програмні результати навчання (ПР). *

ПРН02. Використовувати усно і письмово професійну українську мову.

ПРН04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.

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

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

ПРН13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

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

ТЕМАТИКА ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ:

Тема 1. Корисні копалини та типізація їх родовищ.

Розподіл корисних копалин за фізичним станом та промисловим використанням. Генетична класифікація родовищ корисних копалин.

Ендогенні, екзогенні та метаморфогенні родовища.

Тема 2. Критерії промислової цінності мінеральної сировини.

Хімічний та мінеральний склад корисних копалин. Характеристика мінералів як корисних копалин.

Тема 3. Поняття про руди і промислові вмісти корисних компонентів. Речовинні особливості, текстури та структури руд, характерні для різних генетичних типів корисних копалин. Класифікація тіл корисних копалин за морфологією та умовами залягання.

Тема 4. Родовища металевих корисних копалин. Родовища чорних металів. Родовища легких металів. Радіоактивні метали.

Тема 5. Родовища неметалевих корисних копалин.

Тема 6. Каменебарвна сировина. Гірничорудна сировина.

Тема 7. Сировина для металургії. Сировина для металургії.

Тема 8. Будівельна та гірничотехнічна сировина.

Тема 9. Родовища твердих горючих корисних копалин.

Тема 10. Родовища нафти і газу. Теорії походження нафти і газу.

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ:

Практична робота № 1 (2 год.).

Тема. Мінерали та гірські породи як корисні копалини.

Практична робота № 2 (2 год.).

Тема: Текстурно-структурні особливості корисних копалин.

Практична робота № 3 (2 год.).

Тема: Вивчення рудоутворюючих мінералів групи чорних та легких металів.

Практичні роботи № 4 (2 год.).

Тема: Вивчення рудоутворюючих мінералів групи кольорових металів.

Практичні роботи № 5 (2 год.).

Тема: Вивчення неметалічних корисних копалин (каменебарвна та гірничохімічна сировина).

Практична робота № 6 (2 год.).

Тема: Вивчення неметалічних корисних копалин (гірничорудна сировина та сировина для металургії).

Практична робота № 7 (2 год.).

Тема. Вивчення неметалічних корисних копалин (будівельне, пиляльне та декоративне каміння).

Практичні роботи № 8 (2 год.).

Тема. Вивчення неметалічних корисних копалин (сировина для в'язучих матеріалів, цегельночерепична сировина, заповнювачі для бетонів та розчинів, кварцити і кварцитоподібні пісковики).

Практичні роботи № 9 (2 год.).

Тема: Вивчення неметалічних корисних копалин (сировина для фарфоро-фаянсової, склоробної промисловості, для кам'яного лиття, гірничотехнічна сировина).

Практична робота № 10 (2 год.).

Тема: Вивчення неметалічних корисних копалин (агрохімічна сировина та сировина для мінеральних фарб).

Засоби навчання, які застосовуються під час викладання: технічні засоби (радіо- відеозаписи); мультимедіа-, відео- і звуковідтворююча, проєкційна апаратура; комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі; програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування тощо); бібліотечні фонди (підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації, наукова література).

Форми та методи навчання

Форми навчання: навчальні заняття проводяться за допомогою електронного ресурсу навчально-методичного забезпечення НУВГП (платформа дистанційного навчання Moodle – <https://exam.nuwm.edu.ua/>) та безкоштовного додатку для комунікацій Google Hangouts Meet <https://meet.google.com/> пакету Google for Education.

Методи навчання: міні-лекції, презентації, контекстне навчання, розвиток критичного мислення, проблемне навчання, випереджувальна самостійна робота, інформаційно-комунікаційні технології, розв'язування конкретних технологічних, виробничих завдань і задач з використанням ПК, використання друкованих роздаткових матеріалів.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Мультимедійне обладнання (проектор, ноутбук), дошка; персональний комп'ютер з програмним забезпеченням та online доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних і практичних заняттях; наочні матеріали (роздаткові матеріали), методичне забезпечення, навчальна платформа Moodle.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання

Методи оцінювання знань базуються на проведенні контролю роботи здобувачів та оцінюванні ступеня засвоєння пройденого матеріалу.

Процедури проведення поточного та підсумкового контролів знань здобувачів у НУВГП регламентовано Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти форми та зміст контрольних заходів.

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати практичні завдання.

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 (екзамен).

Поточна складова оцінювання (60 балів) накопичується студентом у процесі виконання практичних занять. Всього є в курсі 10 практичних занять. Кожне з них оцінюється у 5 балів. Ще 10 балів студенти отримують за виконання індивідуальних завдань, які додатково пропонуються їм на вибір у завданнях практичних робіт (есе, реферати, презентації тощо).

Передбачено два модульних контролі знань.

В результаті студенти зможуть отримати такі обов'язкові бали:

- 60 балів - за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;
- 20 балів – модульний контроль 1;
- 20 балів – модульний контроль 2.

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

Нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань і надають студентам можливість подавати апеляції:

- Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування, <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/4184>;

- Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>.

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний контроль) зі змінами та доповненнями, <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>.

Рекомендована література

Основна:

1. Новосад Я.О. Геологія та гідрогеологія: навч. посіб. / Я.О. Новосад. Рівне: УДУВГП, 2000. 180 с.
2. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія: підручник. К.: Либідь, 2003. 479 с.
3. Михайлов В.А., Шевченко В.І., Огар В.В., Курило М.В., Шунько В.В., Грінченко О.В., Омельчук О.В., Михайлова Л.С. Металічні корисні копалини України: підручник/ Київ: ВПЦ «Київський університет», 2007. 463 с.
4. Михайлов В.А., Виноградов Г.Ф., Курило М.В., Михайлова Л.С., Шунько В.В., Шевченко В.І., Грінченко О.В., Гелета О.Л., Щербак Д.М. Неметалічні корисні копалини України: підручник Київ: ВЦ «Київський університет», 2008. 494 с.
5. Михайлов В.А., Курило М.В., Омельченко В.Г., Мончак Л.С., Огар В.В., Загнітко В.М., Омельчук О.В., Шунько В.В., Гулій В.М., Михайлова Л.С. Горючі корисні копалини України: підручник. Київ: «КНТ», 2009. 376 с.

Допоміжна:

1. Мельничук В.Г., Новосад Я.О., Міхницька Т.П. Інженерна геологія: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2013. 351 с.
2. «Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр України», К.,1997.
3. Мельничук В.Г. Основи геології та мінералогії: [навч. посіб.]. Рівне : НУВГП, 2006. 134 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>
2. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua/>
3. Державний комітет статистики України.
URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського.
URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
5. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6). URL: <http://www.libr.rv.ua/>
6. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44). URL: <http://cbs.rv.ua/>
7. Цифровий репозиторій ХНУГХ ім. А.Н. Бекетова.
URL: <http://eprints.kname.edu.ua/>
8. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.
URL: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568>
9. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75).
URL: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>

Поєднання навчання та досліджень* (за потреби)

Здобувачі, які успішно складають модульні контролі з навчальної дисципліни та вчасно виконують завдання практичних 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.

Результати досліджень студентів за науковими індивідуальними темами висвітлюються в рефератах, курсових і бакалаврських роботах, доповідях на науково-технічних конференціях, наукових публікаціях у «Студентському віснику» НУВГП (ISSN 2313-0431). За результатами наукових досліджень готуються наукові роботи, які подаються на конкурси наукових робіт, а також обговорюються під час практичних занять. Результати наукових досліджень викладачів висвітлюються в наукових звітах, статтях, дисертаціях, впроваджуються у навчальний процес (що фіксується у робочих програмах та силабусах) і використовуються при проведенні занять.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Аналітичні навички; гнучкість розуму; здатність логічно обґрунтовувати свою точку зору; знаходити вихід з складних ситуацій; ініціативність; комплексне рішення проблем; критичне мислення; управлінські якості; формування власної думки та прийняття рішень; уміння працювати та взаємодіяти з людьми.

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право здобувача на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Передача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvanniaznan/dokumenty>. Оголошення стосовно дедлайнів здачі та передачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Передача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами Навчально-наукового центру незалежного оцінювання. Здобувачі вищої освіти повинні виконати ряд індивідуальних завдань для оцінювання. Одним із важливих елементів оцінки є своєчасне подання виконаного завдання. Завдання, які подаються із суттєвим запізненням після граничного терміну - не приймаються. Відповідно з метою надання максимально реалістичного досвіду, та ж політика дотримується в аудиторії - завдання виконані із суттєвим запізненням не приймаються. Викладач може продовжити терміни виконання завдань, якщо у студента наявні пом'якшуючі обставини. Студенти можуть звернутися до викладача в разі виникнення особистих обставин чи впливу надзвичайних ситуацій.

Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

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://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/18660>

Правила академічної доброчесності

Всі здобувачі вищої освіти, співробітники та викладачі НУВГП мають бути чесними у своїх стосунках, що поширюється на поведінку та дії, пов'язані з навчальною роботою. Студентоцентризм має вирішальне значення для розуміння серйозності ставлення до академічної недоброчесності та неправомірної поведінки. Здобувачі повинні самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці. У той час як здобувачам рекомендується працювати один з одним та обмінюватися ідеями, та обмін текстом, кодом або чимось подібним для виконання окремих завдань є недопустимим. Здобувачі, які порушують Кодекс честі університету, не отримають бали за ці завдання, а в разі грубих порушень, курс не буде їм зараховано і здобувачі будуть направлені на повторне вивчення.

При здачі індивідуальних навчально-дослідницьких робіт може проводитись перевірка на плагіат.

Академічна недоброчесність в університеті неприпустима.

В цілому здобувачі та викладачі повинні дотримуватись:

- Положення про запобігання плагіату випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти зі змінами та доповненнями, <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/6316>;

- Кодекс честі студентів, <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917>;

- Кодекс честі наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників НУВГП, <http://ep3.nuwm.edu.ua/4916>;

Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП, <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/10325>.

Вимоги до відвідування

Відвідування занять здобувачами вищої освіти є обов'язковим. У випадку пропуску занять здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати (виконати практичну роботу, вивчити матеріали лекцій, тощо). Пропуск з поважної причини вважається тим, що відбувся внаслідок хвороби (довідка з лікарні), якщо здобувач вищої освіти є учасником мобільності, якщо здобувач освіти знаходиться на індивідуальному плані і виконує усі вимоги відповідно до положення «Положення про індивідуальний графік навчання студентів денної форми навчання Національного університету водного господарства та природокористування», <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/6226>

Завдання для відпрацювання здобувач вищої освіти отримує безпосередньо у викладача, або надсилає запит на корпоративну пошту викладачу. Усі матеріали відпрацювання здаються викладачеві особисто здобувачем вищої освіти або надсилаються на корпоративну пошту викладачу.

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

Автор
Доцент

Тетяна БАСЮК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1607
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100