

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут водного господарства та природооблаштування

01-05-222S

<b>СИЛАБУС</b>		<b>SYLLABUS</b>
Науково-дослідна практика		Research practice
Шифр за ОП	Д10	Code in Degree Programme
Освітній рівень: <u>магістерський (другий)</u>		Level of Education: <u>magister (second)</u>
Галузь знань: Природничі науки	10	Field of Knowledge: Natural Sciences
Спеціальність: Науки про Землю	103	Field of Study: Earth Sciences
Освітня програма: Прикладна геологія та захист довкілля в надрокористуванні		Degree Programme: Applied geology and environmental protection in subsoil use

РІВНЕ – 2023

Силабус освітньої компоненти «Науково-дослідна практика» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Прикладна геологія та захист довкілля в надрокористуванні», спеціальності 103 «Науки про Землю». Рівне: НУВГП, 2023. – 11 стор.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/21013/>

Розробники силабусу:

Мельничук В. Г., д. геол. н., професор кафедри геології та гідрології;

Косяк Д. С , к. геогр. н., доцент кафедри геології та гідрології.

Силабус схвалений на засіданні кафедри  
Протокол № 13 від "04" липня 2023 року

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

Керівник (гарант) ОП: Косяк Д. С , к. геогр. н., доцент кафедри геології та гідрології.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІВГП  
Протокол № 1 від "29" серпня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІВГП: Сафоник Андрій Петрович, д. т. н., професор.

Попередня версія силабусу (вказати шифр) вперше

© Мельничук В. Г., 2023

© Косяк Д. С., 2023

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА	
Науково-дослідна практика	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	Магістр (другий)
Освітня програма	«Прикладна геологія та захист довкілля в надрокористуванні»
Спеціальність	103 «Науки про Землю»

Рік навчання, семестр	2 рік навчання 3 семестр
Кількість кредитів	6 кредитів
Лекції:	–
Лабораторні заняття:	–
Самостійна робота:	180 год. для денної та заочної форм навчання
Курсова робота:	–
Форма навчання	Денна/заочна
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ



Мельничук Віктор Григорович,  
доктор геологічних наук, професор,  
в.о. завідувач кафедри геології та гідрології

Вікіситет	URL: <a href="http://surl.li/agmlt">http://surl.li/agmlt</a>
ORCID	URL: <a href="https://orcid.org/0000-0002-8757-5899">https://orcid.org/0000-0002-8757-5899</a>
Канали комунікації	Google Hangouts Meet <a href="https://meet.google.com/">https://meet.google.com/</a> Корпоративна пошта викладача: <a href="mailto:v.g.melnychuk@nuwm.edu.ua">v.g.melnychuk@nuwm.edu.ua</a>



Косяк Діана Святославівна,  
к. геогр. н., доцент кафедри геології та гідрології

Вікіситет	URL: <a href="https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Косяк_Діана_Святославівна">https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Косяк_Діана_Святославівна</a>
ORCID	URL: <a href="https://orcid.org/0009-0002-7587-1874">https://orcid.org/0009-0002-7587-1874</a>
Канали комунікації	Google Hangouts Meet <a href="https://meet.google.com/">https://meet.google.com/</a> Корпоративна пошта викладача: <a href="mailto:d.s.kosiak@nuwm.edu.ua">d.s.kosiak@nuwm.edu.ua</a>

#### Мета та завдання

Науково-дослідної практики складена відповідно до ОПП «Прикладна геологія та захист довкілля в надрокористуванні» 2021 року. Науково-дослідна практика є продовженням учбового процесу в умовах виробництва, вона базується на теоретичних курсах, які засвоювались протягом навчання і спрямована на підготовку магістрів до виконання кваліфікаційної роботи та до подальшої професійної діяльності.

**Метою** Науково-дослідної практики є вивчення структури, організації та технічного обладнання підприємств, а також збір та систематизація натурних даних для виконання кваліфікаційної роботи. Вивчити роботу систем, що необхідні для виконання натурних досліджень та за погодженням з керівництвом підприємства виконати такі дослідження.

**Завдання:** закріплення теоретичних знань, отриманих в процесі навчання, на основі вивчення структури, організації роботи підприємств, вивчити методики технологічних систем потрібних для проведення досліджень за програмою кваліфікаційної роботи.

**Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів**

<https://exam.nuwm.edu.ua/my/courses.php>

#### Передумови вивчення\*

(місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)

Науково-дослідна практика проводиться після вивчення освітніх компонентів, які є за навчальним планом у 1, 2, 3 семестрах.

Дисципліни, що передують проходженню науково-дослідної практики:

- Методологія наукових досліджень;
- Оцінка впливу на довкілля об'єктів надрокористування;
- Екологічна геологія;

- Геолого-економічна оцінка родовищ корисних копалин;
- Оцінка екологічного стану геологічного середовища;
- Кошторисна справа та фінансування геологорозвідувальних робіт;
- Охорона праці в галузі геологорозвідки.

### Компетентності

#### Загальні:

ЗК1. Здатність до адаптації і дії в новій ситуації.

ЗК2. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми.

ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

#### Спеціальні:

ФК1. Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності.

ФК2. Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства.

ФК4. Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів.

ФК5. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ.

### Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)\*

РН01. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.

РН02. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю.

РН05. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом.

РН08. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління.

РН09. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.

РН10. Вирішувати практичні задачі наук про Землю у сфері прикладної геології та захисту довкілля в надрокористуванні з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук.

РН14. Приймати ефективні рішення в сфері прикладної геології в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог, аналізувати альтернативи, складати прогнози, оцінювати ризики для забезпечення захисту довкілля в надрокористуванні.

### Структура та зміст освітнього компонента

Календарний графік проходження практики		
№ з/п	Найменування заходу	Години
1	Інструктаж з охорони праці та отримання супровідних документів з практики	2
2	Оформлення документів про прибуття на практику, інструктаж з охорони праці	2
3	Вивчення структури підприємства та організації, основні завдання, що вирішуються ними в цілому їх відділами та підрозділами	20
4	Вивчення організації праці, досвіду роботи працівників інженерно-технічної та винахідницької роботи:	30

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- робота на робочому місці, у тому числі: вивчення технічної документації з геологічної будови, методів геологічного вивчення надр, показників об'єктів надрокористування;</li> <li>- вивчення технічних засобів досліджень;</li> <li>- вивчення питань створення та забезпечення безпечних та гігієнічних умов праці;</li> <li>- вивчення основних функцій підприємства та заходів з охорони природи.</li> </ul>	90
5	Громадська та профорієнтаційна робота.	4
6	Оформлення звіту з практики.	20
7	Захист звіту.	2
8	Складання заліку.	10
	<b>Всього</b>	<b>180</b>

### Форми та методи навчання

Науково-дослідна практика розпочинається після завершення курсу обов'язкових навчальних дисциплін циклу фахової підготовки здобувачів вищої освіти та передуює написанню кваліфікаційної магістерської роботи.

Проходження практики відбувається на підприємствах, в установах, організаціях галузі геологічного вивчення надр, геологорозвідки та розробки родовищ корисних копалин (це можуть бути: підприємства Держгеолнадр України, гірничодобувні підприємства, ПрАТ, ПАТ, ТОВ, ФОП, комунальні підприємства, геологічні кооперативи. В окремих випадках, при неможливості виїзду практикантів на підприємство, або неможливості підприємства прийняти на практику здобувачів вищої освіти (наприклад пандемія, воєнний стан та ін.) здобувачі вищої освіти проходять практику на кафедрі геології та гідрології, а саме:

1) в навчальних лабораторіях кафедри (ауд. 505 навчальна лабораторія інженерної геології; ауд. 501 навчальна лабораторія структурної та історичної геології; ауд. 525 кабінет конструктивної географії; ауд. 526 навчальна лабораторія мінералогії, петрографії та літології; ауд. 527 навчальна лабораторія гідрології і гідрометеорології; ауд. 501 навчальна гідрохімічна лабораторія);

2) у філії кафедри геології та гідрології на виробництві (ТОВ «Західкапіталінвест»).

**Студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання.** Під час науково-дослідної практики здобувачі вищої освіти можуть використовувати вихідні дані, які їм надають на базі практики для написання кваліфікаційної магістерської роботи. Під час практики здобувачі вищої освіти виконують наукові дослідження та науковий аналіз їх результатів, необхідний для написання випускової роботи. Також використовують нормативні документи (ДБН, ДСТУ), наукову літературу та комп'ютерні програми для розрахунків, креслень та проектування.

Здобувачі вищої освіти здобуті знання та навички під час практики застосовують при написанні кваліфікаційної магістерської роботи.

### Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Під час проходження науково-дослідної практики здобувачі вищої освіти використовують комп'ютерні програми: Word, МepInfo, Paint, Google Erth Pro, AutoCAD, ArchiCAD та Microsoft Excel, використовують технічні засоби геологічного вивчення надр на базах практики і в навчальних лабораторіях випускової кафедри та її філіях.

### Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання

Для досягнення мети та завдань практики здобувачам вищої освіти необхідно виконати програму практики, сформувану, здати на перевірку та захистити звіт.

Загальна кількість балів за проходження науково-дослідної практики оцінюється в 100 балів.

Поточний контроль здійснюється впродовж всього часу проходження практики:

- виконання індивідуального завдання – 20 балів;

- захист звіту – 20 балів.

Підсумковий контроль оцінюється в 60 балів і здійснюється в кінці практики оцінюванням науково-дослідної та практичної роботи студента. При підсумковому оцінюванні враховується рівень підготовки фахівця, якість виконаних завдань, рівень оволодіння практичними навиками, акуратність, дисциплінованість та якість звіту. Кожен здобувач вищої освіти відповідає за виконання завдань.

### Рекомендована література (основна, допоміжна)

#### Основна

1. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища". Відомості Верховної Ради України. 1991. 41. С. 546.
2. Збірник укрупнених кошторисних норм на геологорозвідувальні роботи (ЗУКН). Розділ 12. Гірничорозвідувальні роботи. -К.: УкрДГРІ. – 2003. - 192с.
3. Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин Державного фонду надр. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України №432 від 5.05.1997р. - Київ: ДКЗ України при Міністерстві екології та природних ресурсів. – 1997.
4. Кодекс України про надра. Відомості Верховної Ради України (ВВР). 1994. 36. С. 340.
5. Лузан В.В. Економіка і організація геологорозвідувального виробництва. -К.:Ніка-прінт". - 2001. - 300с.
6. Мельничук В. Г., Косяк Д.С., Холоденко В.С. Оцінка екологічного стану геологічного середовища: навч.посіб.. – Рівне: НУВГП, 2023. – 174 с.
7. Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин. затверджені наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України від 28 грудня 2021 р., № 884.
8. Омельчук О. В., Загнітко В.М., Курило М.М. Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин: електронний підручник / [Електронний ресурс].– Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/poshuky\\_ta\\_rozvidka\\_RKK.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/poshuky_ta_rozvidka_RKK.pdf)
9. Положення про стадії геологорозвідувальних робіт на тверді корисні копалини / Гол. ред. Д.С.Гурський. – Київ: Комітет України з питань геології та використання надр. – 2000. – 20 с.

#### Допоміжна

1. ДБН А.2.2-1-2003 «Про склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд». Київ, 2004.
2. Інструкції із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин. - К.: ДКЗ та ДГСУ України. - 1997-2005.
3. ДСТУ Б В.2.1-17:2009. Методи лабораторного визначення фізичних властивостей. Київ : Мінрегіонбуд України, 2010. 32 с.ДСТУ Б В.2.1-23:2009 «Методи лабораторного визначення коефіцієнта фільтрації».
4. Порядок здійснення державного геологічного контролю: Затверджено постановою Кабінету Міністрів України № 1294 від 14 грудня 2011 р. Офіційний вісник України, 2011. - 97. - С.160- 163.Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.03.2011р
5. Методичні вказівки щодо геолого-економічної переоцінки родовищ твердих корисних копалин, запаси яких були апробовані або затверджені раніше /Наказ Державної комісії України по запасах корисних копалин.

### Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lib.rv.ua/>
3. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cbs.rv.ua/>
4. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> [http://nuwm.edu.ua/MySql/page\\_lib.php](http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php)

5. Державна служба геології та надр України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geo.gov.ua/>

6. Державна комісія України по запасах корисних копалин / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dkz.gov.ua/ua/>

7. Державна комісія з експертизи геологічних проектів та кошторисів ДГП "Геолекспертиза" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gxp.com.ua/uk/>

### **Поєднання навчання та досліджень\* (за потреби)**

Результати досліджень здобувачів вищої освіти за науковими індивідуальними темами висвітлюються у кваліфікаційних магістерських роботах, доповідях на науково-технічних конференціях, наукових публікаціях у «Студентському віснику» НУВГП (ISSN 2313-0431).

Результати наукових досліджень викладачів можуть висвітлюватися в наукових звітах, статтях, дисертаціях, впроваджуються у навчальний процес (що фіксується у силабусах) і використовуються при проведенні лекційних та практичних занять.

### **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

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

РН 07. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.

РН03. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі.

#### **Дедлайни та перескладання**

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

#### **Неформальна та інформальна освіта (за потреби)**

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням про неформальну та інформальну освіту в НУВГП: <http://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>. Зокрема, здобувачі вищої освіти можуть самостійно проходити онлайн-курси для наступного перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з програмними результатами даного освітнього компонента, які зазначені вище, та перевірялися в підсумковому оцінюванні.

#### **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. Студенти повинні самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці. У той час як здобувачам вищої освіти рекомендується працювати один з одним та обмінюватися ідеями, текстом, кодом або чимось подібним для виконання окремих завдань є недопустимим. Здобувачі вищої освіти, які порушують Кодекс честі університету, не отримують бали за ці завдання, а в разі грубих порушень, курс не буде їм зараховано і студенти будуть направлені на повторне вивчення. При здачі індивідуальних навчально-дослідницьких робіт може проводитись перевірка на плагіат. Академічна недоброчесність в університеті неприпустима. В цілому здобувачі вищої освіти 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>.



- Етичний кодекс 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

Проходження науково-дослідної практики є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування тощо) проходження може відбуватись в он-лайн формі (змішана форма) за погодженням із викладачем. Індивідуальні завдання отримуються кожним здобувачем особисто у відповідності до вимог навчального процесу.

Автори:

В.о. завідувач кафедри, д. геол. н., професор кафедри геології та гідрології Мельничук Віктор Григорович

Доцент кафедри геології та гідрології, к. геогр. н., Косяк Діана Святославівна

Автор  
Доцент

Діана КОСЯК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №676 від [sDateTime\_SignWriteAgree\_Last]  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner\_Sert]  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00