

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**Навчально-науковий інститут нафти і газу  
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій**

**СИЛАБУС ПРАКТИКИ**

**ФАХОВА ПРАКТИКА**

|                        |                                    |                  |
|------------------------|------------------------------------|------------------|
| Освітній рівень        | Перший (бакалавр)                  |                  |
| Програма навчання      | обов'язкова                        |                  |
| Галузь знань           | 10                                 | Природничі науки |
| спеціальність          | 103                                | Науки про Землю  |
| Освітня програма       | Геологія нафти і газу              |                  |
| Обсяг дисципліни       | 6 кредитів (180 академічних годин) |                  |
| Види аудиторних занять | -                                  |                  |
| Форма контролю         | Диференційований залік             |                  |

**Викладач: Макєєва Н.П., в.о. директора ННІНГ, доцент кафедри НГІТ, к.геол.н. (понад 50 публікацій та тематичних робіт наукового та науково-технічного характеру в області пошуків, розвідки та видобутку нафти і газу).**

**Чухліб Ю.О., старший викладач**

**(понад 30 публікацій наукового, науково-методичного і науково-технічного характеру, з поміж яких 1 у НБД Scopus, 5 статей у фахових виданнях, 5 навчальних посібників)**

**Мета практики:** є оволодіння сучасними польовими методами та методиками геологічних та лабораторних досліджень, ознайомлення з формами організації та засобами праці в геологічній галузі, формування у студентів професійних вмінь, навичок для прийняття самостійних рішень під час роботи в конкретних виробничих умовах, творчого використання своїх знань в практичній діяльності.

Студенти закріплюють теоретичні знання, оволодівають сучасними методами та методиками геологічних польових і лабораторних досліджень, знайомляться з формами організації та засобами праці в геологічній галузі, для формування в них професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час роботи в конкретних виробничих умовах. Головним завданням практики є збір фактичного матеріалу для написання першої кваліфікаційної роботи рівня «бакалавр» за спеціальністю 103 «Науки про Землю».

**Програмні компетентності:**

**Загальні:** Успішне опанування методами геологічного картування, основами загальної геології, палеонтології, вміння інтерпретувати геологічні матеріали дистанційного зондування Землі.

**Фахові:** фахова практика це безперервний та послідовний процес, спрямований на одержання необхідного обсягу практичних знань та умінь для їх практичного застосування. Направлена на вирішення завдання та цільового призначення геологічної зйомки у пошуку та розвідки корисних копалин, спрямована на геологічну вивченість району та визначення осадової товщі гірських порід, навички застосування дистанційного зондування Землі та дешифровка знімків з подальшою геологічною інтерпретацією, обробку геофізичних та гідрогеологічних результатів досліджень, володіння методами картування, проведення оцінки родовищ корисних копалин та ін. Застосовувати та приймати самостійні рішення на конкретних

ділянках робіт за реальних виробничих умов шляхом виконання різноманітних обов'язків на виробництві, які властиві їх майбутній професійній і організаційно-управлінській діяльності.

#### **Завдання фахової практики:**

- ознайомити студентів із завданням та програмою практики та іншою необхідною
- документацією (щоденний практики, направлення на практику, договір із організацією);
- оволодіння робочою професією в галузі геології;
- ознайомлення з формою організації праці, методами і методиками проведення польових і камеральних робіт;
- збір фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи бакалавра.

Базами практики можуть бути навчальні, виробничі і наукові підрозділи Університету, інститути НАНУ, інші наукові та освітні установи, підприємства, організації, установи будь-якої форми власності в Україні та за її межами, які мають належні умови для проведення фахової практики. З базами практик укладаються договори про проходження практик студентами. Студенти-практиканти на термін проходження практики можуть бути зараховані на робочі місця або проходити її як стажери без надання робочого місця.

**Передумови для проходження практики:** завдання, які студенти виконують на практиці, ґрунтуються на знаннях, набутих студентами в результаті вивчення ряду базових дисциплін загальнонаукового, інженерно-технічного та спеціального циклів на попередніх етапах навчання: “Загальна геологія з основами геоморфології”, “Матстатистика та обробка геологічних даних”, “Основи гідрогеології та інженерної геології”, “Геохімія нафти і газу”, “Геофізика та інтерпретація даних ГДС”, “Мінералогія з основами кристалографії”, “Структурна геологія та геокартування”, “Геологорозвідувальна справа”, “Петрографія та літологія”, “Геологія родовищ корисних копалин”, “Геотектоніка”, “Регіональна геологія”, “Економічна геологія”, “Нафтогазопромислова геологія”, “Основи буріння свердловин”, “Прогнозування, пошуки та розвідка родовищ нафти і газу”, “Практика з загальної геології з елементами топографії”, “Практика по вивченню процесів буріння”, “Практика геологозйомочна”.

#### **Програмні результати навчання:**

| Результат навчання |   | Форма/Методи викладання і навчання | Форма/Методи оцінювання | Відсоток у підсумковій оцінці по практиці |
|--------------------|---|------------------------------------|-------------------------|---|
| Код                | Результат навчання  |                                    |                         |   |
| <b>ПР01.</b>       | Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.  | Фахова практика                    | Звіт                    | 10%                                       |
| <b>ПР04.</b>       | Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.            | Фахова практика                    | Звіт                    | 10%                                       |
| <b>ПР05.</b>       | Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.   | Фахова практика                    | Звіт                    | 10%                                       |
| <b>ПР08.</b>       | Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і | Фахова практика                    | Звіт                    | 5%  |

|              |   |                 |      |     |
|--------------|---|-----------------|------|-----|
|              | об'єктів.   |                 |      |     |
| <b>ПР09.</b> | Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.                                 | Фахова практика | Звіт | 10% |
| <b>ПР10.</b> | Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах. | Фахова практика | Звіт | 10% |
| <b>ПР11.</b> | Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.                                 | Фахова практика | Звіт | 5%  |
| <b>ПР14.</b> | Брати участь у розробці проєктів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.                           | Фахова практика | Звіт | 20% |
| <b>ПР15.</b> | Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.  | Фахова практика | Звіт | 15% |

### Критерії оцінювання результатів фахової практики

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом проходження практики.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою.

Залік виставляється, після того, як студент набирає мінімальну кількість балів – 60.

| Сума балів   | Значення ЄКТС | Оцінка           | Критерій оцінювання  | Рівень компетентності   |
|--------------|---------------|------------------|--|---|
| <b>60-63</b> | <b>Е</b>      | <b>Достатньо</b> | Студент має певні знання матеріалу, передбаченого робочою програмою, володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних завдань з використанням основних теоретичних положень пояснюються з труднощами. Виконання практичних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами. | <b>Середній</b> , що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни |

### Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів проходження фахової практики є диференційований залік. Він складається на основі виконання завдань під час проходження практики та захисту підсумкового звіту.

1) Робота на виробництві та збір матеріалів для написання кваліфікаційної роботи бакалавра – 50 балів (мінімальна оцінка 30 балів).

2) Обробка та інтерпретація отриманих результатів – 30 балів (мінімальна оцінка 15 балів).

3) Оцінка за захист звіту та представлення презентаційного матеріалу – 20 балів (мінімальна оцінка 15 балів).

Диференційований залік виставляється за результатами роботи студента впродовж усього періоду проходження виробничої практики, як сума балів за систематичну роботу впродовж всього періоду виробничої практики.

Студент не допускається до підсумкового оцінювання у формі диференційованого заліку, якщо не виконано індивідуальні завдання поставлені керівником практики та немає наявного звіту про практику.

### Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем   | Кількість годин      |              |   |     |     |            |                                 |              |    |     |     |      |
|---|----------------------|--------------|---|-----|-----|------------|---------------------------------|--------------|----|-----|-----|------|
|   | денна форма навчання |              |   |     |     |            | за скороченим терміном навчання |              |    |     |     |      |
|   | усього               | у тому числі |   |     |     |            | усього                          | у тому числі |    |     |     |      |
|   |                      | л            | п | лаб | інд | с.р.       |                                 | л            | п  | лаб | інд | с.р. |
| 1   | 2                    | 3            | 4 | 5   | 6   | 7          | 8                               | 9            | 10 | 11  | 12  | 13   |
| <b>Модуль 1</b>   |                      |              |   |     |     |            |                                 |              |    |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 1. Польові роботи</b>   |                      |              |   |     |     |            |                                 |              |    |     |     |      |
| Тема 1. Ознайомлення з положенням щодо проходження практики на виробництві (інструктаж з техніки безпеки на виробництві, збір матеріалу тощо) |                      |              |   |     |     | 10         |                                 |              |    |     |     |      |
| Тема 2. Ознайомлення з виробничо-технічною документацією району проходження практики  |                      |              |   |     |     | 30         |                                 |              |    |     |     |      |
| Тема 3. Польові геологічні роботи   |                      |              |   |     |     | 40         |                                 |              |    |     |     |      |
| <b>Разом за змістовим модулем 1.</b>  |                      |              |   |     |     | <b>80</b>  |                                 |              |    |     |     |      |
| <b>Змістовий модуль 2. Камеральні роботи</b>  |                      |              |   |     |     |            |                                 |              |    |     |     |      |
| Тема 4. Геологічна інтерпретація отриманих результатів з використанням геоінформаційних систем  |                      |              |   |     |     | 40         |                                 |              |    |     |     |      |
| Тема 5. Збір фондових матеріалів по району робіт та наміченій темі досліджень   |                      |              |   |     |     | 30         |                                 |              |    |     |     |      |
| Диференційований залік (захист звіту)   |                      |              |   |     |     | 30         |                                 |              |    |     |     |      |
| <b>Разом за змістовим модулем 2.</b>  |                      |              |   |     |     | <b>100</b> |                                 |              |    |     |     |      |

|                     |  |  |  |  |  |            |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|
| <b>Усього годин</b> |  |  |  |  |  | <b>180</b> |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|--|

### Методи контролю

Підсумковий контроль – диференційований залік, проводиться у формі захисту звіту.

Підсумкова оцінка виставляється з врахуванням зібраного та опрацьованого матеріалу за період проходження практики, та захисту звіту по практиці.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою.

Диференційований залік виставляється за результатами роботи студента впродовж усього періоду проходження виробничої практики, як сума балів за систематичну роботу впродовж всього періоду фахової практики.

1) Робота на виробництві та збір матеріалів для написання кваліфікаційної роботи бакалавра – 50 балів (мінімальна оцінка 30 балів).

2) Обробка та інтерпретація отриманих результатів – 30 балів (мінімальна оцінка 15 балів).

3) Оцінка за захист звіту та представлення презентаційного матеріалу – 20 балів (мінімальна оцінка 15 балів).

### Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт при вивченні попередніх дисциплін.
2. Матеріали для проміжного і підсумкового контролю знань.
3. Правила модульно-рейтингового оцінювання знань із навчальної дисципліни.

### Рекомендована література

#### Базова

1. Іванік О.М., Менасова А.Ш., Крочак М.Д. Загальна геологія. Навчальний посібник. – Київ.-2020. – 205 с. з іл. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/General\\_geology\\_Ivanik\\_Menasova\\_Krochak.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/General_geology_Ivanik_Menasova_Krochak.pdf)
2. Корнеєнко С.В. Методика гідрогеологічних досліджень: підручник. / geol.univ@kiev.ua, 2015 – 275 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/MHGR-2015.pdf>
3. Костюченко М.М. Механіка ґрунтів : навчальний посібник/ М.М.Костюченко. – Інтернет-ресурс Київського університету. – geol.univ@kiev.ua – 116 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/mehanika\\_gruntiv.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/mehanika_gruntiv.pdf)
4. Кошляков О.Є. Гідрогеологічне моделювання: Підручник. – К.: ВПЦ “Київський університет”, 2003. – 113 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Hidrogeologichne\\_modreliuvannia.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Hidrogeologichne_modreliuvannia.pdf)
5. Лукієнко О.І. Структурна геологія: Підручник. – К.: Видавництво ТОВ «КНТ», 2008 р., с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Lukienko\\_struct\\_geology.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Lukienko_struct_geology.pdf)
6. Михайлов В.А., Курило М.В. та ін. Горючі корисні копалини України. Підручник. К.: КНТ, 2009. 376 С. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/RKK\\_goryuchi\\_kk.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/RKK_goryuchi_kk.pdf)
7. Мінераграфія : підручник / М. В. Курило, В. А. Михайлов, О. В. Дубина. – К. : Видавничо поліграфічний центр "Київський університет", 2014. – 373 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/mineragraphy.pdf>
8. Павлов Г. Г. Петрографія: підручник / Г. Г. Павлов. – К.: Видавничополіграфічний центр "Київський університет", 2014. - 527 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Petrography.pdf>
9. Підручник «Гравіметрія» в 3 книгах, книга 1 «Теоретичні основи гравіметрії» для студентів спеціальності 6.040103 – «Геологія» (спеціалізація – геофізика/ Упорядник – доц. Безродний

Д.А. – електронний ресурс, 2017 – 185 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/gravimetriya1.pdf>

10. Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин: електронний підручник: / Омельчук О.В., Загнітко В.М., Курило М.М. – електронний ресурс ННІ «Інститут геології». – [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)

#### Допоміжна

1. Атлас. Геологія і корисні копалини України / [гол. ред. Л. С. Галецький]. – К., 2001. – 168 с.
2. Байсарович І. М. Базові поняття екологічної геології / І. М. Байсарович, М. М. Коржнев, В. М. Шестоपालов. – К., 2008. – 124 с.
3. Біленко Д. К. Основи геології і мінералогії / Д. К. Біленко. – К.: Вища шк., 2013.
4. Вижва С. А. Геофізичний моніторинг небезпечних геологічних процесів / С. А. Вижва. – К., 2004. – 23 с.
5. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір. Т. 1, 2. - К.: Київський університет, 2005.- 431с., 503 с
6. Ґрунтознавство з основами геології : навч. Посібник / О. Ф. Гнатенко, М. В. З. Капштик, Л. Р. Петренко, С. В. Вітвицький. – К: Оранта, 2005. – 648 с.
7. Диняк О.В. Навчальний посібник з навчальної дисципліни «Інженерно-геологічне моделювання» / О.В. Диняк – Інтернет-ресурс Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – geol.univ.kiev.ua – 149 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Dyniak\\_Eng\\_geol\\_modeling.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Dyniak_Eng_geol_modeling.pdf)
8. Диняк О.В. Практикум з інженерної геології: навч. посібник. / О.В. Диняк, А.В. Шостак. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2013. – 95 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/practicum\\_eng\\_geol.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/practicum_eng_geol.pdf)
9. Екологічна геологія: підручник. / За ред. д.г.-м.н. М.М.Коржнева – Київ: ВПЦ “Київський університет”. – 2005. – 257 с.
10. Малахов А.А. Краткий курс геологии / А. А. Малахов. – М., 2002. – 238 с.
11. Малахов І. М. Техногенез у геологічному середовищі / І. М. Малахов. – Кривий Ріг, 2003. – 252 с.
12. Практикум з топографії (методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів напряму 6.0470103 – Геологія) / В.І. Остроух. – К.: КиївЦНТЕІ, 2015. – 44 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/topo\\_ukrA5-2013.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/topo_ukrA5-2013.pdf)
13. Прикладна мінералогія. Частина І – Засоби вирішення технологічних задач прикладної мінералогії: електронний навчальний посібник;/ Лазарева І.І. – електронний ресурс ННІ «Інститут геології». 2015. – 121 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/applied\\_mineralogy.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/applied_mineralogy.pdf)
14. Ресурси геологічного середовища і екологічна безпека техно-природних геосистем / [за ред. Г. І. Рудька]. – К., 2006. – 480 с.
15. Рудько Г. І. Землелогія. Еколого-ресурсна безпека Землі / Г. І. Рудько, О. М. Адаменко. – К., 2009. – 512 с.
16. Рудько Г. І. Конструктивна геоecологія: наукові основи та практичне втілення / Г. І. Рудько, О. М. Адаменко. – Чернівці, 2008. – 320 с.
17. Свинко Й. М., Сивий М. Я. Геологія з основами палеонтології / Й. М. Свинко, М. Я. Сивий. – К.: Вища шк., 2005.
18. Сивий М. Географія мінеральних ресурсів України / М. Сивий, Є. Іванов, І. Паранько. – Львів : Простір М, 2013. – 683 с.
19. Стецюк В. В. Екологічна геоморфологія України: [навч. посібник] / В. В. Стецюк, Г. І. Рудько, Т. І. Ткаченко. – К. : Слово, 2010. – 368 с.
20. Шевчук В.В., Кравченко Д.В. ГЕОМЕТРИЧНІ ОСНОВИ ГЕОЛОГІЧНОГО КАРТУВАННЯ. Навчальний посібник до нормативної навчальної дисципліни «Структурна геологія та геологічне картування» для студентів напряму 6.040103 – «Геологія». – К.: ВГЛ «Обрії»,

2007 – 122 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Geometr\\_Osnovy\\_Geol\\_Kartuvannja.pdf](http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Geometr_Osnovy_Geol_Kartuvannja.pdf)