


**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ННІ «Інститут геології»**

Кафедра *геології нафти і газу*

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Заступник директора інституту  
з навчальної роботи

  
«23» листопада 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА ЗА СПЕЦІАЛІЗОВАНИМ БЛОКОМ**

*(повна назва навчальної дисципліни)*

**для студентів**

галузь знань  
спеціальність  
освітній рівень  
освітня програма

**10 Природничі науки**

**103 Науки про Землю**

**бакалавр**

**Геологія та менеджмент надрокористування  
(на основі ОКР молодшого спеціаліста)**

блок дисциплін  
вид дисципліни

**Геологія нафти і газу**

**вільного вибору студента**

Форма навчання	<b>денна</b>
Навчальний рік	<b>2023/2024</b>
Семестр	<b>6</b>
Кількість кредитів ECTS	<b>2</b>
Мова викладання, навчання та оцінювання	<b>українська</b>
Форма заключного контролю	<b>диференційований залік</b>

Викладачі: *Олексій КАРПЕНКО, доктор геологічних наук, професор, завідувач кафедри геології нафти і газу.*

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

© Олексій КАРПЕНКО, 2022 рік

**КИЇВ - 2022**

Розробники: *Олексій КАРПЕНКО*, доктор геологічних наук, завідувач кафедри геології нафти і газу

Затверджено

Зав. кафедри геології нафти і газу

*Олексій Карпенко* (*Олексій КАРПЕНКО*)  
(підпис) (ім'я та прізвище)

Протокол № 4 від «11» листопада 2022 р.

Схвалено науково - методичною комісією інституту **ННІ «Інститут геології»**

Протокол № 3 від «22» листопада 2022 року

Голова науково-методичної комісії *Всеволод Демидов* (*Всеволод ДЕМИДОВ*)  
(підпис) (ім'я та прізвище)

**Мета практики** – практичне закріплення студентами отриманих протягом навчання теоретичних знань, оволодіння сучасними методами та методиками польових, камеральних і лабораторних досліджень, формування у студентів професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час виконання конкретних дослідницьких або виробничих завдань. Збір та обробка необхідної інформації для виконання випускної кваліфікаційної роботи бакалавра.

**Вимоги до вибору навчальної дисципліни:**

Знання основ загальної геології, структурної геології та картування, літології, петрографії, нафтогазової геології, геофізичних методів досліджень та екології.

**Анотація навчальної дисципліни / референс:**

У програмі наведено зміст виробничої практики за спеціалізованим блоком «Геологія нафти і газу», який включає особливості самостійної роботи студента на підприємстві чи науковій організації / установі, збір геолого-геофізичних даних; проведення первинного оброблення та узагальнення зібраної інформації; виконання досліджень з метою їх використання під час написання кваліфікаційної роботи бакалавра, складання звіту з практики, захист звіту та результатів оброблення геолого-геофізичних матеріалів. До розгляду включено підходи до формування теми та плану написання майбутньої кваліфікаційної роботи бакалавра.

**Завдання (навчальні цілі):**

- поглиблення теоретичних знань за результатами практичної діяльності;
- вміння застосувати теоретичні знання у вирішенні конкретних завдань нафтогазової геології;
- обрання/уточнення об'єкту подальших розширених досліджень для написання кваліфікаційної роботи бакалавра;
- усвідомлений вибір напрямку наукових досліджень на основі обраної теми бакалаврської роботи;
- збір геолого-геофізичних даних для написання кваліфікаційної роботи бакалавра;
- отримання навичок проведення первинного оброблення та узагальнення зібраної геолого-геофізичної інформації.

**Вимоги до вибору навчальної дисципліни:**

1. Успішне опанування курсів «Основи нафтогазової геології», «Петрографія і петрофізика порід-колекторів нафти і газу», «Пошуки та розвідка родовищ нафти і газу», «Структурна геологія та геокартування»
2. Володіти елементарними навичками роботи з персональним комп'ютером.

**РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ**

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форма/Методи викладання і навчання	Форма/Метод и оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Джерела отриманні геолого-геофізичної інформації для розв'язання задач нафтогазової геології	Виробнича практика, самостійне навчання	Усне опитування, ведення щоденника	до 10%
1.2	Принципи та послідовність аналізу та оброблення геолого-геофізичних даних	Виробнича практика, самостійне навчання	Усне опитування, ведення щоденника	до 10%
1.3	Геологічні спостереження і обробка даних при бурінні, розкритті пластів	Виробнича практика,	Усне опитування,	до 10%

	<i>та дослідженні свердловин нафтогазопромислів</i>	<i>самостійне навчання Виробнича практика, самостійне навчання</i>	<i>ведення щоденника</i>	
1.4	<i>Фізичні властивості порід-колекторів колекторів, флюїдопривів і пластових флюїдів</i>	<i>Виробнича практика, самостійне навчання</i>	<i>Усне опитування, ведення щоденника</i>	<i>до 10%</i>
2.1	<i>Застосовувати на практиці знання, отримані під час теоретичного навчання в умовах конкретного підприємства (установи, організації)</i>	<i>Виробнича практика, самостійне навчання</i>	<i>Письмовий звіт</i>	<i>до 10%</i>
2.2	<i>Виконувати попередні аналіз та оброблення геолого-геофізичних даних</i>	<i>Виробнича практика</i>	<i>Письмовий звіт</i>	<i>до 10%</i>
2.3	<i>Виконувати власні дослідження за напрямком обраної теми кваліфікаційної роботи</i>	<i>Виробнича практика</i>	<i>Письмовий звіт</i>	<i>до 20%</i>
3.1	<i>Вміти організувати командну розробку для ефективного вирішення поставленої задачі</i>	<i>Виробнича практика</i>	<i>Усне опитування</i>	<i>до 10%</i>
4.1	<i>Розуміння особистої/персональної відповідальності за особисте рішення частини спільної задачі</i>	<i>Виробнича практика</i>	<i>Усне опитування</i>	<i>до 10%</i>

**Структура курсу:** *Виробнича практика, самостійна робота студентів, робота на виробництві (організації, установі), складання та захист звіту.*

### **Схема формування оцінки:**

#### **Форми оцінювання студентів**

##### **1. Семестрове оцінювання:**

1) *Проходження практики на виробництві, ознайомлення та збір матеріалів для написання звіту – 30 балів (рубіжна оцінка 18 балів).*

2) *Обробка та інтерпретація отриманих результатів виробничої практики та застосування їх для написання кваліфікаційної роботи бакалавр – 30 балів (рубіжна оцінка 18 балів).*

**2. Підсумкове оцінювання у формі диференційованого заліку:** *максимальна оцінка 40 балів, рубіжна оцінка 24 бала. Підсумкова оцінка виставляється з врахуванням продемонстрованого презентаційного матеріалу, володінням фаховою термінологією та захист звітів за проходження виробничої практики.*

*Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою. Диференційований залік виставляється за результатами роботи студента впродовж усього періоду проходження виробничої практики, як сума (проста або зважена) балів за систематичну роботу впродовж всього періоду виробничої практики та захист звітів.*

	<b>Семестрова кількість балів</b>	<b>ПКР (підсумкова контрольна робота) чи/або залік (диференційований залік)</b>	<b>Підсумкова оцінка</b>
<i>Мінімум</i>	36	24	60
<b>Максимум</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

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

**Організація оцінювання:**

Контроль здійснюється за вимогами проходження практики передбачає: представлення презентаційного матеріалу (де студенти мають продемонструвати результати роботи на виробництві, та інноваційний підхід застосування у подальших дослідженнях), захист звітів оцінюється у 40 балів. Написання та оформлення звітів, апробація картографічного та фондового матеріалу, відгуки керівників організацій, оцінюється в 60 балів. Підсумкове оцінювання проводиться у формі захисту звітів.

**Шкала відповідності**

<b>Відмінно / Excellent</b>	90-100
<b>Добре / Good</b>	75-89
<b>Задовільно / Satisfactory</b>	60-74
<b>Незадовільно / Fail</b>	0-59

**СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
		Виробнича практика
<b>Польові роботи</b>		
2	Тема 1. Ознайомлення з виробничо-технічною документацією району проходження практики; інструктаж з техніки безпеки на виробництві	10
3	Тема 2. Збір геолого-геофізичної інформації	25
<b>Камеральні роботи</b>		
4	Тема 4. Формування, планування та виконання наукових і прикладних досліджень відповідно до конкретних геологічних задач	10
5	Тема 3. Обробка та інтерпретація отриманих результатів з використанням комп'ютерних технологій	10
	Диференційований залік (захист звіту)	5
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>60</b>

**Загальний обсяг 60 год.в тому числі:**

*Виробнича практика – 60 год.*

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Михайлов В.А., Карпенко О.М., Курило М.М., Грінченко О.В., Курило М.В., Омельченко В.Г., Мончак Л.С., Загнітко В.М., Омельчук О.В., Гулій В.М. Горючі корисні копалини України та їх геолого-економічна оцінка: Підручник. К.: ВПЦ «Київський університет», 2018. 351 с.
2. Світлицький В.М., Стельмах О.Р., Світлицька І.В. Геологічні основи та теорія пошуків і розвідки родовищ нафти і газу: Начальний посібник. – Київ: “Інтерпрес” ЛТД. – 2010. – 390с.
3. Гладун В.В. Нафтогазоперспективні об’єкти України. Дніпровсько-Донецький авлакоген. – Киев: Наук. думка, 2001. – 323с.
4. Геолого-структурно-термоатмогеохімічне обґрунтування нафтогазоносності Азово-Чорноморської акваторії / П.Ф. Гожик, І.Д. Багрій, З.Я. Вайцицький та ін. – Київ. – 2010. – 420с.
5. Карпенко О.М., Нестеровський В.А., Крочак М.Д. Нафта і газ сланцевих порід, ущільнених колекторів, метан вугільних басейнів. Практикум. К.: ТОВ «Підприємство «ВІ ЕН ЕЙ», 2016. 78 с.
6. Карпенко О.М., Байсарович І.М., Крочак М.Д. Актуальні проблеми нафтогазової геології. Навчальний посібник. 2017. 101 с.
7. Фтемов Я. М. Особливості будови структури порового простору карбонатних колекторів на Лопушнянському нафтовому родовищі / Я. М. Фтемов. // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2012. – № 4. – С. 54–61.
8. Білецький В. С. Основи нафтогазової справи / В. С. Білецький, В. М. Орловський, В. І. Дмитренко, А. М. Похилко. — Полтава: ПолтНТУ, Київ: ФОП Халіков Р. Х., 2017. — 312 с.
9. Михайлов В.А., Карпенко О.М., Огар В.В. Нафта і газ сланцевих порід, ущільнених колекторів, метан вугільних басейнів. Навчальний посібник. К.: ТОВ «Підприємство «ВІ ЕН ЕЙ», 2016. 238 с.
10. Іванишин В.С. Нафтогазопромислова геологія. – Львів: УкрДГРІ, 2004. - 648 с.
11. Безродна І.М. Посібник з лабораторного практикуму з курсу «Петрофізика» для студентів спеціальності 6.040103 – «Геологія» (спеціалізація – геофізика) ННІ «Інститут геології» / Упорядник – доц., с.н.с. Безродна І.М. – електронний ресурс, 2015 – 58 с.
12. Безродна І.М., Гожик А.П. Петрофізика: навчальний посібник. – К: ВПЦ «Київський університет», 2018. – 256 с.
13. Нестеренко М. Ю. Петрофізичні основи обґрунтування флюїдонасичення порід-колекторів. – Київ, 2005. – 224 с.
14. Суярко В.Г. Прогнозування, пошук та розвідка родовищ вуглеводнів: Підручник. – Харків: Фоліо, 2015. – 296 с.
15. Карпенко О.М. Обробка і інтерпретація даних геофізичних досліджень свердловин на ЕОМ - Лабораторний практикум для студентів спеціальності "Геофізика" (III частина) // Івано-Франківськ, Факел. - 2003. – 94 с.
16. Карпенко О., Михайлов В., Карпенко І. До прогнозу освоєння вуглеводневих ресурсів східної частини ДДЗ / Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Сер. Геологія. – 1(68). – К.:, 2015. - С. 49 – 54.
17. Соболев В., Карпенко О., Миронцов М., Карпенко І. Аналіз впливу геологічних чинників на глибину зони проникнення фільтрату при первинному розкритті гранулярних колекторів за даними ГДС / Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Сер. Геологія. – 4(91). – К.:, 2020. - С. 49 – 54.
18. Bjørlykke K. Petroleum Geoscience: From Sedimentary Environments to Rock Physics. –Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010. – 508 p.
19. Norman, J. Hune. Nontechnical Guide Petroleum Geology, Exploration, and Production. - Tulsa, Oklahoma, 2001. - 575 p.

20. Selly R.C. Elements of Petroleum Geology. – London, Academic Press. – 1998. – 470 p.