


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра *геології нафти і газу*

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту
з навчальної роботи


«27» *серпня* 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**КУРСОВА РОБОТИ З ОСНОВ НАФТОГАЗОВОЇ ГЕОЛОГІЇ
для студентів**

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітня програма
блок дисциплін
вид дисципліни

10 Природничі науки
103 Науки про Землю
Бакалавр
Геологія та менеджмент надрокористування
Геологія нафти і газу
Вибіркова

| | |
|--|-------------------------------|
| Форма навчання | денна |
| Навчальний рік | 2022/2023 |
| Семестр | 4 |
| Кількість кредитів ECTS | 1 |
| Мова викладання, навчання та оцінювання | українська |
| Форма заключного контролю | диференційований залік |

Викладачі: *Віктор НЕСТЕРОВСЬКИЙ*, доктор геологічних наук, професор 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)

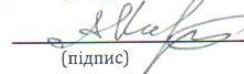
на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» __ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

©. Віктор НЕСТЕРОВСЬКИЙ, 2022 рік

КИЇВ – 2022

Розробник: **Віктор НЕСТЕРОВСЬКИЙ**, доктор геологічних наук, професор
кафедри геології нафти і газу


Зав. кафедри геології нафти і газу

 (Олексій КАРПЕНКО)
(підпис) (і'мя та прізвище)

Протокол № 1 від «25» серпня 2022 р

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

Протокол № 1 від «26» серпня 2022 р.

Голова науково-методичної комісії  (Всеволод ДЕМИДОВ)
(підпис) (і'мя та прізвище)

Мета курсової роботи – закріплення та розширення знань з курсу «Основи нафтогазової геології».

Вимоги до вибору теми курсової роботи:

1. Студент повинен мати базові знання з основ загальної геології, нафтогазової геології, мінералогії, та геофізичних методів досліджень.
2. Володіти навичками самостійної роботи з літературою, фондовими матеріалами та персональним комп'ютером.

Анотація навчальної дисципліни/референс:

Тема курсової роботи обирається студентом та узгоджується з науковим керівником. Вона може бути присвячена детальному розгляду одного з блокових завдань курсу «Основи нафтогазової геології»: нафтовим системам, газовим системам, газоконденсатним системам, газогідратним системам, породам-колекторам, породам-флюїдоупорам, материнським породам, органічній речовині для генерації вуглеводнів, закономірностям формування і розташування нафтогазових родовищ у світі та в Україні, геологічним та геофізичним методам дослідження нафтогазоносності, переробці нафти та нафтопродуктів, підземному зберіганню газу, бурінню свердловин на нафту і газ тощо.

Завдання і структура курсової роботи:

- засвоїти конкретні складові та проблематику обраної теми;
- ознайомитись з літературою та історичними аспектами стосовно обраної теми;
- скласти розгорнутий план курсової роботи, в якому розкрити мету, завдання об'єкт та предмет дослідження, послідовність проведення власних досліджень, розрахунків;
- узагальнити літературні дані, власні розрахунки, побудувати необхідні графіки, таблиці, рисунки та викласти їх в текстовій частині;
- зробити висновки та навести літературу, що була використана в процесі підготовки курсової роботи.

Результати навчання:

| Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність) | | Форма/Методи викладання і навчання | Форма/Методи оцінювання | Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни |
|---|--|------------------------------------|-------------------------|--|
| Код | Результат навчання | | | |
| 1.1 | Основні вимоги щодо структури та написання курсової роботи | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |
| 1.2 | Основні поняття про колектори, пастки, флюїдоупори, покришки | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |
| 1.3 | Умови формування нафтогазових родовищ | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |
| 1.4 | Значення вуглеводневої сировини, як корисної копалини | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |
| 2.1 | Обирати тему для наукового дослідження та обґрунтовувати її актуальність | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |
| 2.2 | Працювати з літературними джерелами за тематикою досліджень | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |
| 2.3 | Обирати мету, завдання, об'єкт та методи дослідження | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |
| 2.4 | Самостійно організувати завдання і послідовність геологічних досліджень на нафту і газ | самостійна робота | курсозна робота | до 10% |

| | | | | |
|-----|--|-------------------|------------------|--------|
| 2.5 | Надавати характеристику основним типам нафтогазових резервуарів | самостійна робота | курсорова робота | до 10% |
| 3.1 | Розуміти особисте значення при роботі в колективі | самостійна робота | курсорова робота | до 5% |
| 4.1 | Усвідомлення особистої відповідальності за об'єктивні дані та їх інтерпретацію | самостійна робота | курсорова робота | до 5% |

Структура навчальної дисципліни: курсорова робота

Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання: Дисципліна за вибором студента

Схема формування оцінки:

Форми оцінювання студентів

Оцінювання під час виконання курсорової роботи:

1) Змістовність текстової частини – 40 балів (рубіжна оцінка 24 бали)

2) Оформлення графічного матеріалу – 20 балів (рубіжна оцінка 12 балів)

2. Підсумкове оцінювання у формі диференційованого заліку (захист курсорової роботи) є обов'язковим. Максимальна оцінка 40 балів, рубіжна оцінка 24 бали.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою.

Оцінка за диференційований залік виставляється як сума (проста або зважена) балів за оформлення і змістовність курсорової роботи та балів, отриманих під час захисту роботи

| | Бали за виконання курсорової роботи | Захист курсорової роботи | Підсумкова оцінка |
|-----------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Мінімум | 36 | 24 | 60 |
| Максимум | 60 | 40 | 100 |

Студент не допускається до захисту курсорової роботи, якщо за оформлення та якість викладеного у роботі матеріалу набрав менше 36 балів.

Організація оцінювання: контроль здійснюється протягом усього часу написання курсорової роботи, а саме, науковий керівник узгоджує та контролює вибір студентом теми дослідження, розробку плану роботи, її написання та оформлення згідно із загально прийнятими шаблонами. Підсумкове оцінювання проводиться у формі захисту курсорової роботи.

Шкала відповідності

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

СТРУКТУРА ВИКОНАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

| № з/п | Назва етапу роботи | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| | | самост. робота |
| 1 | Вибір теми та завдання курсорової роботи | 2 |
| 2 | Розробка плану роботи | 2 |
| 3 | Вивчення літературних джерел | 6 |
| 4 | Робота над розділом 1 | 4 |
| 5 | Робота над розділом 2 | 4 |
| 6 | Робота над розділом 3 | 4 |
| 7 | Написання висновків | 2 |
| 8 | Оформлення графічних додатків | 2 |

| | | |
|-------------------------------|----------------------------|-----------|
| 9 | Оформлення курсової роботи | 2 |
| Захист курсової роботи | | 2 |
| Всього | | 30 |

Загальний обсяг *30 год.*, в тому числі

Курсова робота - *30 год.*

Схема формування оцінки за курсову роботу:

Захист курсової роботи здійснюється на засіданні кафедри геології нафти і газу.

Студенту надається до 15 хвилин для викладення результатів дослідження теми курсової роботи у формі презентації. Після доповіді задаються запитання стосовно тематики роботи.

Загальна оцінка за роботу здійснюється за 100 бальною системою і складається з балів за текстову частину, доповідь та відповідей на запитання.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:

Основні:

1. Масєвський Б. Й., Лозинський О. Є., Гладун В. В., Чепіль П. М. Прогнозування, пошуки та розвідка нафтових і газових родовищ. – Київ: Наукова думка, 2004. – 446 с.
2. Довідник з нафтогазової справи /За загальною ред. докторів наук В. С. Бойка, Р. М. Кондрата, Р. С. Яремійчука. – К.: Львів, 1996. – 620 с.
3. Нафтогазопромислова геологія / О.О. Орлов, М.І. Євдошук, В.Г.Омельченко, О.М.Трубенко, М.І.Чорний. – К.: Наукова думка, 2005. – 432 с.
4. Інструкція з визначення фізичних параметрів гранулярних порід-колекторів до підрахунку запасів нафти і газу. Державна комісія України по запасах корисних копалин при Міністерстві охорони навколишнього природного середовища України. Київ 2008. – 56 с.
5. Рибалка С., Карпенко О. Колекторські властивості теригенних порід на великих глибинах центральної частини Дніпровсько-Донецької западини. Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Сер. Геологія. – 1(72). – К.:, 2016. - С. 56 – 59.
6. Карпенко О.М., Башкіров Г.Л., Карпенко І.О. Визначення вмісту органічної речовини в гірських породах за геофізичними даними. - Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Сер. Геологія. – 3(66). – К.:, 2014. - С. 71 – 76. http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_geol_2014_3_15.
7. 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.
8. Геологічні основи розкриття і випробування продуктивних пластів : навч. посіб. / М. І. Чорний, О. М. Чорний, І. М. Метешко, І. М. Кузів. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2013. - 306 с. <http://chitalnya.nung.edu.ua/node/2764>
9. Нафта і газ сланцевих порід, ущільнених колекторів, метан вугільних басейнів. Навчальний посібник / Михайлов В.А., Карпенко О.М., Огар В.В. – К.: «Ніка-Центр», 2015. – 374 с. http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Shale_gas_shale%20oil_tight_gas_2015.pdf
10. Підрахунок запасів нафти і газу : підручник / Г. І. Рудько, М. В. Ляху, В. І. Ловинюков, М. М. Багнюк, В. Г. Григіль; ред.: Г. І. Рудько; Івано-Франків. нац. техн. ун-т нафти і газу, Держ. коміс. України по запасах корис. копалин. - Київ : Букрек, 2016. - 591 с.
11. Горючі корисні копалини України. Підручник. Михайлов В.А., Курило М.В., Омельченко В.Г. та ін. – К.: КНТ, 2009. – 376 с.
12. Петрографія: підручник / Г.Г. Павлов. –К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2014. – 527с.
13. Хімія Землі: Навчальний посібник / В.А. Богатиренко, І.Б. Чорний, В.А. Нестеровський /К.: Кондор-Видавництво, 2015. – 568с.
14. Основи мінералогії та петрографії: підручник / В.А. Нестеровський, С.Ю. Бортник, Н.М. Погорільчук, О.В. Ковтонюк. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2011, – 448с.
15. Глибинна будова та літосфера України: Атлас / М.М. Байсарович, О.Ю. Митропольський, І.С. Чуприна та ін.- К.: Геофізика, 2002.- 55 с.
16. Геолого-структурно-термоатмогеохімічне обґрунтування нафтогазоносності Азово-Чорноморської акваторії: / П.Ф. Гожик, І.Д. Багрій, З.Я. Войцицький та ін. – К.: Логос, 2010.- 419с.
17. В.С. Войтенко, В.Г. Вітрик, Р.С. Яремійчук, Я.С. Яремійчук. Технологія і техніка буріння: узагальнююча довідкова книга – Львів: Центр Європи., 2012.- 708 с.

Додаткові

18. Основи геофізики (методи розвідувальної геофізики): Підручник. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2006. – 446с.
19. Петрография песчаных пород / Шванов В.Н. – Л.: Недра, 1987. – 269 с.
20. Карбонатные породы. Т.1. Перевод с английского. Изд-во «Мир». – М. – 1970. – 395 с.

