

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Навчально-науковий інститут нафти і газу

Кафедра буріння та геології



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

А.М. Мартиненко

А.М. Мартиненко

30

»

08

2024 р

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Нафтопромислова геологія»

(назва навчальної дисципліни)

підготовки **бакалавра**

(назва ступеня вищої освіти)

Спеціальності

103 науки про Землю

(код і назва спеціальності)

Полтава 2024 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Нафтопромислова геологія» для здобувачів вищої освіти спеціальності 103 Науки про Землю.

Складена відповідно до освітньої програми «Геологія нафти і газу» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2024 року.

Розробник: Вольченкова А.В., старший викладач кафедри буріння та геології.

Погоджено

Гарант освітньої програми  (Андрій ЯГОЛЬНИК)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри буріння та геології

Протокол від «28» серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри буріння та геології  (Юрій ВИННИКОВ)
«28» серпня 2024 року

Схвалено навчально-методичною комісією
навчально-наукового інституту нафти і газу

Протокол від «30» 08 2024 року № 1

Голова навчально-методичної комісії  (Сергій ГАВРИК)
навчально-наукового інституту нафти і газу

«30» серпня 2024 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		форма навчання денна
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>10</u> <u>Природничі науки</u>	обов’язкова
Загальна кількість годин – 90		
Модулів – 1	Спеціальність <u>103</u> <u>Науки про Землю</u>	Рік підготовки:
Змістових модулів – 2		4-й
		Семестр
		7-й
	Лекції	
Індивідуальне завдання – курсова робота по темі «Нафтогазопромислова геологія родовища» – 30 год.	Ступінь вищої освіти <u>бакалавр</u>	12 год.
		Практичні, семінарські
		12год
		Лабораторні
		12 год.
		Самостійна робота
		24 год.
		Індивідуальна робота:
30 год.		
		Вид контролю: екзамен

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 36/54

2. Мета навчальної дисципліни

Дисципліна «Нафтогазопромислова геологія» відноситься до циклу професійної підготовки студента спеціальності «Науки про Землю».

Метою вивчення дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» є формування у фахівців з вищою освітою необхідних компетентностей:

ІК Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.

K03 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

K04 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

K08 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

K09 Здатність працювати в команді.

K10 Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.

- K13 Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.
- K16 Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.
- K17 Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.
- K18 Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.
- K19 Здатність проводити моніторинг природних процесів.
- K20 Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.
- K22 Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.
- K24* Здатність використовувати профільні знання й практичні навички щодо визначення генезису родовищ та аналізу особливостей промислових типів та геологічної будови родовищ нафти і газу.
- K25* Здатність використовувати профільні знання й практичні навички щодо аналізу типів та особливостей родовищ і покладів нафти і газу та оцінювання колекторських властивостей гірських порід.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Засвоєння дисципліни забезпечує розуміння і осмислене прийняття фахових рішень у межах спеціальності 103 «Науки про Землю». Курс вивчається на базі таких дисциплін, як «Хімія», «Фізика», «Екологія», «Геотектоніка та регіональна геологія», «Матстатистика та обробка геологічних даних», «Структурна геологія та геокартування», «Основи геофізики», «Геологія нафти і газу», «Прогнозування, пошуки та розвідка родовищ нафти і газу».

4. Очікувані результати навчання з дисципліни

Програмні результати навчання при вивченні дисципліни:

- ПР01 Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.
- ПР06 Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.
- ПР09 Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.
- ПР10 Аналізувати склад і будову геосфер на різних просторово-часових масштабах.
- ПР11 Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.
- ПР14 Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.
- ПР17* Знати та розуміти методи оцінювання геолого-економічних умов родовищ паливно-енергетичної сировини; аналізу та підрахунку складу та запасів нафти і газу на основі геохімічних досліджень вуглеводнів та органічних сполук.
- ПР18* Уміти проводити аналіз родовищ і покладів нафти і газу та оцінювати колекторських властивостей гірських порід.

5. Критерії оцінювання результатів навчання

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
90 – 100	A	Відмінно	Здобувач демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає не-	Високий, що повністю забезпечує вимоги до знань,

			обхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Власні пропозиції Здобувача в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін.	умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни.
82 – 89	В	Добре	Здобувач демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною.	Достатній , що забезпечує Здобувачу самостійне вирішення основних практичних задач.
74 - 81	С	Добре	Здобувач загалом добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідають робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та використовує для рішення характерних/типових практичних завдань на професійному рівні. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають ускладнення.	Достатній , конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни.
64 - 73	D	Задовільно	Здобувач засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	Середній , що забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни.
60 – 63	Е	Достатньо	Здобувач засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. 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.	Середній , що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни.

35 - 59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання екзамену/заліку	Здобувач може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни Здобувач виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних і лабораторних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у здобувача відсутні.	Низький , не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни.
0 – 34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Здобувач повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Здобувач не допущений до здачі екзамену/заліку.	Незадовільний , Здобувач не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни.

6. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є екзамен, курсова робота, виконання завдань на практичних заняттях, виконання стандартизованих тестів модульного контролю.

7. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Поняття про скупчення нафти і природного газу

Вступ.

Тема 1 Природні вуглеводневі системи. Умови залягання нафти, газу і води та їх властивості.

Лабораторне заняття №1.

Тема 2 . Геолого-промислове вивчення нафтових і газових родовищ у процесі геолого-розвідувальних робіт.

Лабораторне заняття №2.

Тема 3. Методи отримання геологопромислової інформації про поклади і первинна геологічна документація.

Лабораторне заняття №3

Тема 4. Методи геологічної обробки і візуалізації матеріалів буріння свердловин

Лабораторне заняття №4

Тема 5. Геологопромислове вивчення порід-колекторів.

Практичні заняття №1,2,3.

Тема 6. Візуалізація промислово-геологічної інформації.

Практичне заняття №4.

Змістовий модуль 2. Методи вивчення нафтових і газових родовищ у процесі геологорозвідувальних робіт.

Тема 7. Геофізичні методи вивчення розрізів свердловин

Практичні заняття №5,6.

Тема 8. Інтерпретація даних геофізичних досліджень розрізів свердловин.

Лабораторні заняття №5,6.

Практичні заняття №7,8.

Тема 9. Розкриття та опробування продуктивних нафтогазоносних горизонтів

Лабораторні заняття № 7,8.

Практичні заняття № 9,10.

Тема 10. Методи оцінки ресурсів та підрахунку запасів вуглеводневої сировини.

Лабораторне заняття №9.

Лабораторне заняття №10.

Тема 11. Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин. Ефективність ГРР

Практичні заняття № 11,12.

Лабораторні заняття № 11,12.

8. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	лаб	пр	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Поняття про скупчення нафти і природного газу.						
Вступ Тема 1 Природні вуглеводневі системи. Умови залягання нафти, газу і води та їх властивості.	8	2	2		2	2
Тема 2. Геолого-промислове вивчення нафтових і газових родовищ у процесі геологорозвідувальних робіт.	8	2	2		2	2
Тема 3. Методи отримання геологопромислової інформації про поклади і первинна геологічна документація.	6	2	2			2
Тема 4. Методи геологічної обробки і візуалізації матеріалів буріння свердловин	8	2	2		2	2
Тема 5. Геологопромислове вивчення порід-колекторів.	12	2		6	2	2
Тема 6. Візуалізація промислово-геологічної інформації.	8	2	-	2	2	2
Разом за змістовим модулем 1	50	12	8	8	10	12
Змістовий модуль 2. Методи вивчення нафтових і газових родовищ у процесі геологорозвідувальних робіт.						
Тема 7. Геофізичні методи вивчення розрізів свердловин.	10	2		4	7	2
Тема 8. Інтерпретація даних геофізичних досліджень розрізів свердловин.	14	2	4	4	2	2
Тема 9. Розкриття та опробування продуктивних нафтогазоносних горизонтів.	16	2	4	4	6	2
Тема 10. Методи оцінки ресурсів та підрахунку запасів вуглеводневої сировини.	12	2	4	-	4	2

Тема 11. Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин. Ефективність ГРР.	20	4	4	4	4	4
Разом за змістовим модулем 2	166	12	16	16	20	12
Усього годин	210	34	24	24	30	24

9. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми
	Семінарські заняття не передбачені	

10. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми
1	Фізико-хімічна характеристика нафти, газу та конденсатів	2
2	Визначення типів порід-колекторів і флюїдоупорів.	2
3	Вивчення основних типів нафтогазових пасток та графічне їх зображення.	2
4	Графічне моделювання покладів нафти і газу.	2
5-6	Побудова карти ефективних товщин та пористості колектора.	4
7-8	Визначення гранулометричного складу порід-колекторів. Визначення пористості та проникності порід-колекторів.	4
9	Якісна інтерпретація даних ГДС: виділення порід-колекторів і покришок.	2
10	Розкриття продуктивних нафтогазоносних горизонтів. Визначення тиску гідророзриву пласта.	2
11-12	Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин. Обґрунтування підрахункових параметрів і підрахунок запасів нафти, газу, конденсату та супутніх компонентів.	4
	Разом	24

11. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми
1,2,3	Кореляція розрізів свердловин і побудова нормального (типового) розрізу родовища.	6
4	Побудова геологічного профілю родовища.	2
5,6	Побудова структурної карти на топооснові за абсолютними відмітками геологічної поверхні методом трикутників.	4
7,8	Визначення елементів і параметрів пасток покладів нафти і газу.	4
9,10	Побудова карти поверхні водонафтового контакту і визначення положення його контурів на структурних картах.	4
11,12	Побудова карт ефективних та ефективних нафтонасичених (газонасичених) товщин.	4
	Разом	24

12. Самостійна робота

Метою самостійної роботи студента є: навчитися користуватися бібліотечними

фондами і каталогами, працювати з історичними та літературними джерелами, складати конспекти, аналізувати матеріал, порівнювати різні наукові концепції та робити висновки.

Види самостійної роботи студента:

- опрацювання лекційного матеріалу;
- опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення, за списками літератури, рекомендованими в робочій навчальній програмі дисципліни;
- підготовка до виконання модульної контрольної роботи (тестування);
- відвідування консультацій (згідно графіку консультацій кафедри);
- підготовка до складання екзамену.

Питання для самостійного вивчення студентами

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми
1	Особливості гідродинамічних умов глибоких горизонтів.	2
2	Гідрогазогеохімічні умови у розрізі нафтогазових родовищ.	2
3	Геологічна документація у процесі буріння і освоєння свердловин.	2
4	Оцінка промислових властивостей колекторів.	2
5	Геологічна неоднорідність об'єктів розробки.	2
6	Оцінка промислових (кондиційних) властивостей колекторів.	2
7	Режими розробки нафтогазових родовищ.	2
8	Інтенсифікація видобутку вуглеводнів.	2
9	Застосування комп'ютерних технологій у нафтогазовій справі.	2
10	Промислово-геологічна служба на підприємствах нафтогазової промисловості.	2
11	Вивчення газоводяного та газонафтового контакту.	2
12	Вторинне розкриття горизонтів.	2
	Разом	24

13. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання при вивченні дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» полягає у виконанні курсової роботи, на яку відведено **30** годин самостійної роботи студента. Індивідуальне завдання передбачає побудову структурної карти та розрізів нафтогазового родовища з нанесенням точок закладання свердловин, виконання підрахунку запасів та затрат на пошуково-розвідувальні роботи.

Зміст, структура, правила оформлення та критерії оцінювання індивідуального завдання подані у окремій методичній розробці методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Нафтогазопромислова геологія».

14. Методи навчання

При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання.

Словесні та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань.

Під час проведення лекційних занять використовуються такі словесні методи як розповідь і пояснення.

До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація.

Поточний контроль успішності засвоєннями студентами навчального матеріалу може

Модульний контроль є частиною поточного контролю і має на меті перевірку засвоєння студентом певної сукупності знань та вмінь, що формують відповідний модуль. Він реалізується шляхом проведення спеціальних контрольних заходів (у формі тестування), проводиться наприкінці кожного змістового модулю за рахунок аудиторних занять, під час групових консультацій або ж за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу студентів. На підставі результатів модульного контролю здійснюється міжсесійний контроль (атестація).

Підсумковий контроль здійснюється у формі семестрового екзамену.
Організація МРОЗ студентів із конкретної навчальної дисципліни регламентується «Правилами модульно-рейтингового оцінювання знань із навчальної дисципліни», які затверджуються рішенням кафедри.

Організація МРОЗ студентів із конкретної навчальної дисципліни регламентується «Правилами модульно-рейтингового оцінювання знань із навчальної дисципліни», які затверджуються рішенням кафедри.

**Схема нарахування балів* з навчальної дисципліни дисципліни
«Нафтогазопромислова геологія» за видами робіт**

Види робіт / контролю	Тема 1.	Тема 2.	Тема 3.	Тема 4.	Тема 5.	Тема 6.	Тема 7.	Тема 8.	Тема 9.	Тема 10.	Тема 11.	
	Практичне/лабораторне заняття											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Опитування	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Тестування						8						6
Виконання практичних/ лабораторних завдань	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Всього за темами	3	3	3	3	3	11	3	3	3	3	12	
Екзамен	50											

Всього за результатами вивчення навчальної дисципліни	100
--	------------

б) для курсової роботи:

Текстова (аналітично-розрахункова) частина	Графічна частина	Захист роботи	Сума
30	30	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

100-бальна рейтингова система оцінювання	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A – відмінно	5 – відмінно
82 – 89	B – дуже добре	4 – добре
74 – 81	C – добре	
64 – 73	D – задовільно	3 – задовільно
60 – 63	E – достатньо	
35 – 59	FX – незадовільно з можливістю повторного складання	2 – незадовільно

Правила модульно-рейтингового оцінювання знань

Загальна трудомісткість дисципліни – 100 балів, із них:

– при підсумковому контролі у вигляді екзамену 50 балів відведено на поточний контроль, а 50 балів – на підсумковий (для допуску до екзамену необхідно мати не менше 25 балів поточної успішності);

1. Поточний контроль. Бали, отримані впродовж семестру, за видами навчальної діяльності розподіляються наступним чином (розподіл орієнтовний):

- робота практичних, лабораторних занять (виконання практичних завдань, захист лабораторних робіт, а в разі їх пропусків з поважної причини – індивідуальні співбесіди на консультаціях за темами відповідних занять) – до 50.

Присутність на лекціях не оцінюється в балах. Пропуски занять підлягають обов'язковому відпрацюванню в індивідуальному порядку під час консультацій. Пропущене заняття має бути відпрацьоване впродовж двох наступних тижнів, при тривалій відсутності студента на заняттях з поважної причини встановлюється індивідуальний графік відпрацювання пропусків, але не пізніше початку екзаменаційної сесії.

Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 25 балів у випадку екзамену), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

2. Підсумковий контроль Підсумковим контролем є екзамен. Він здійснюється відповідно до вимог «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

17. Методичне забезпечення

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» для студентів денної форми навчання спеціальності 103 «Науки про Землю». – Полтава, 2024 – 13 с. **Вольченкова А.В.**
2. **Вольченкова А.В.** Конспект лекцій з дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» для студентів спеціальності 103 «Науки про землю», 184 «Гірництво», 185 «Нафтогазова інженерія та технології» усіх форм навчання ступінь вищої освіти – бакалавр / **А.В. Вольченкова, М.О. Вовк.** – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2022 – 150 с.
3. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» для студентів спеціальності «Науки про Землю» усіх форм навчання. – Полтава: Національний університет Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка, 2020р. – 40 с.
4. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» для студентів спеціальності «Науки про Землю» усіх форм навчання. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. – 40 с.

18. Рекомендована література

Базова

1. Атлас родовищ нафти і газу України. В 6-и т. / За заг. ред. М.М. Іванюти та ін. – Львів, 1998.
2. Білецький В.С. Моделювання у нафтогазовій інженерії: навч. посібник / В. С. Білецький; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Львів: Вид-во «Новий Світ – 2000», – Х.: НТУ «ХПІ», 2021. – 306 с. http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/mongib.pdf
3. **Вольченкова А.В.** Конспект лекцій з дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» для студентів спеціальності 103 «Науки про землю», 184 «Гірництво», 185 «Нафтогазова інженерія та технології» усіх форм навчання ступінь вищої освіти – бакалавр / **А.В. Вольченкова, М.О. Вовк.** – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2022 – 150 с.
4. Горючі корисні копалини України / Михайлов В.А., Курило М.В., Омельченко В.Г. та ін. – К.: КНТ, 2010. – 380 с. http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/RKK_goryuchi_kk.pdf
5. Енергетично-ресурсна складова розвитку України: монографія / Є.О. Довгий, **М.І. Євдошук**, М.М. Коржнев, Є.О. Куліш, М.М. Курило, І.М. Малахов, О.М. Трофимчук, Є.О. Яковлев. – К.: НІКА-ЦЕНТР, 2010. – 263 с.
6. Іванишин В.С. Нафтогазопромислова геологія: підручник / В.С. Іванишин. – Львів: УкрДГРІ, 2004. – 648 с. http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/elcat/new/detail.php3?doc_id=1800253
7. Наукове обґрунтування ресурсів і запасів нафтогазоперспективних об'єктів України / Б.Л. Крупський, В.В. Гладун, **М.І. Євдошук**, М.І. Павлюк, Б.Й. Маєвський. – К.: ЕКМО, 2009. – 240 с.
8. Маєвський Б., **Євдошук М.**, Лозинський О. Нафтогазонасні провінції світу. – К.: Наук. думка, 2002. – 403 с.
9. Мончак Л.С. Основи прикладної геохімії нафти і газу: підручник / Л.С. Мончак, О.М. Трубенко; Івано-Франків. нац. техн. ун-т нафти і газу. – 2-ге вид., випр. та допов. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021. – 245 с. [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21CLOLORTERMS=1&S21STR=%D0%92%D0%90709241\\$](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21CLOLORTERMS=1&S21STR=%D0%92%D0%90709241$)
10. Нафтогазопромислова геологія: підручн. / О.О. Орлов, **М.І. Євдошук**, В.Г. Омельченко, О.М. Трубенко, М.І. Чорний [та ін.]. – К.: Наук. думка, 2005. – 432 с. <https://studfile.net/preview/5198905/>
11. Старосельський Є.М. Закономірності формування та розподіл родовищ вуглеводнів (на прикладі вуглеводневого потенціалу палеозойських басейнів світу) / Є.М. Старосельський, Г.І. Рудько. – К.-Чернівці: Букрек, 2012. – 328 с.

12. Терещенко В.О. Нетрадиційні джерела вуглеводневої сировини: навч. посіб. / В.О. Терещенко; Харків. нац. ун-т ім. В.Н. Каразіна. – Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2016. – 88 с. <https://karazinbook.com/knyga/netradiciyni-dzherela-vuglevodnevoyi-sirovini>

Допоміжна

1. Геологічні критерії успішності буріння і прогнозування геологічного розрізу сейсмічними методами на об'єктах ДК «Укргазвидобування» / **А.В. Вольченко** // Прикладна наука сьогодні: здобутки та проблеми. – Матеріали Міжнар. наук.-техн. конф. – Київ, 2007.
2. Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин Державного фонду надр. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України №432 від 5.05.1997 р. – К.: Державна комісія України по запасах корисних копалин при Міністерстві екології та природних ресурсів. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/432-97-%D0%BF#Text>
3. Основи нафтогазової справи / В.С. Білецький, В.М. Орловський, В.І. Дмитренко, А.М. Похилко. – Полтава: ПолтНТУ, К.: ФОП Халіков Р.Х., 2017. – 312 с.

19. Інформаційні ресурси

1. Дистанційний курс навчальної дисципліни «Нафтогазопромислова геологія» підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем зі спеціальності 103 «Науки про Землю» за освітньо-професійною програмою «Геологія нафти і газу»: <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=3296>
2. Державне науково-виробниче підприємство «ДЕРЖАВНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ ГЕОЛОГІЧНИЙ ФОНД УКРАЇНИ» (електронний режим доступу) <https://geoinf.kiev.ua/>
3. Інтерактивні карти спецдозволів на користування надрами (електронний режим доступу) <https://geoinf.kiev.ua/interaktivni-karti-specdozvoliv/>
4. Інтерактивні карти родовищ корисних копалин (електронний режим доступу) <https://minerals-ua.info/golovna/interaktivni-karti-rodovishh-korisnix-kopalin/>
5. Державна служба геології та надр України. Інвестиційний атлас надрокористувача. (електронний режим доступу) <https://www.geo.gov.ua/>
6. Кодекс України про надра (електронний режим доступу) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/132/94-%D0%B2%D1%80#Text>
7. Постанова Про затвердження Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр (електронний режим доступу) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/432-97-%D0%BF#Text>