

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет геологічний
Кафедра загальної та історичної геології і палеонтології

Затверджено

На засіданні кафедри загальної та історичної геології і палеонтології
геологічного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 8/22 від 30 серпня 2022 р.)

В.о. завідувача кафедри ____ доц. Іваніна А.В.

Силабус з навчальної дисципліни
«Нафтогазові провінції України і світу»,
що викладається в межах ОПШ
Геологія нафти і газу
другого (магістерського) рівня вищої освіти для здобувачів з
спеціальності 103 Науки про Землю

Назва дисципліни	Нафтогазові провінції України і світу.
Адреса викладання дисципліни	Львівський національний університет імені Івана Франка, геологічний факультет, кафедра загальної та історичної геології і палеонтології, вул. Грушевського, 4, м. Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Геологічний факультет, кафедра загальної та історичної геології і палеонтології
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 Природничі науки 103 Науки про Землю
Викладачі дисципліни	Шайнога Ігор Володимирович – кандидат геологічних наук, доцент кафедри загальної та історичної геології і палеонтології
Контактна інформація викладачів	e-mail: ihor.shynoha@lnu.edu.ua вул. Грушевського, 4, кімната 121
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Консультації відбуваються в день проведення лекцій та лабораторних занять. Можливі он-лайн консультації через Teams або подібні ресурси. Для погодження часу слід писати на електронну пошту викладача або зателефонувати.
Сторінка курсу	
Інформація про дисципліну	Являється фундаментальним розділом геології, вивчає просторово-часові співвідношення утворення та розташування родовищ горючих копалин на території України та за її межами, закономірності будови осадової оболонки Землі та її окремих перспективних на вуглеводні регіонів.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна «Нафтогазові провінції України і світу» є нормативною дисципліною магістрів з спеціальності 103 Науки про Землю для освітньої програми Геологія нафти і газу, яка викладається в 11 семестрі в обсязі 3.5 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі дисципліни	Метою є ефективне і комплексне вивчення надр для розуміння процесів геологічного розвитку нафтогазовидобувних регіонів України та світу, які привели до формування їх сучасної геологічної будови, пояснення закономірностей розміщення та умов формування тут покладів вуглеводнів. Головні цілі: навчити студентів самостійно аналізувати процеси та явища що призводять до утворення різноманітних типів пасток в яких зберігаються нафта і газ; уміти їх діагностувати певними методами та прогнозувати їх наявність чи відсутність за певними ознаками. Знати географію поширення головних нафтогазовидобувних родовищ світу.
Література для вивчення дисципліни	Література: Базова 1. Кодекс України про надра (132/94-ВР), зі змінами та доповненнями станом на 1 січня 1998 р., К.: Право, 1998: 50 с. 2. Закон України “Про нафту і газ”. К., 2001. 3. Закон України “Про угоду про розподіл продукції”.

4. Закон України “Про трубопровідний транспорт”.(192/96).
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 14.03.2007р. №480 “Порядок надання у 2007р. спеціальних документів на користування надрами”.
6. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища №1264-12” від 26.06.1991р.
7. Закон України “Про екологічну безпеку”.
8. “Положення про склад і зміст матеріалів оцінки впливу господарської діяльності на стан оточуючого середовища”. Мінекобезпеки. 1992р.
9. Галузевий стандарт України 2СТУ-41-00032626-00-007-97 (про будівництво розвідувальних і експлуатаційних свердловин).
10. Галузевий стандарт України СОУ 73.1-41-11.00.01:2005
11. Рудько Г. Техногенно-екологічна безпека геологічного середовища. Львів, 2001. 243 с.
12. Кодекс України про надра // Відомості ВР. 1994. № 36.
13. Інструкція із застосування класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до геологічного вивчення ресурсів перспективних ділянок та запасів родовищ нафти і газу // ДКЗ України. К, 1998. С. 46.
14. Крупський Ю.З. Геодинамічні умови формування і нафтогазоносність Карпатського та Волино-Подільського регіонів України. Видавництво УкрДГРІ. - Київ. - 2001. - 144 с.
15. Крупський Ю.З., Євдошук М.І., Чебаненко І.І., Гаврик В.К. та ін. Теоретичні основи нетрадиційних геологічних методів пошуку вуглеводнів. Київ. - 2002. - 288 с.
16. Крупський Ю.З., Вуль М.А., Гошавський С.В., Денега Б.І. та ін. Атлас родовищ нафти і газу України. Західний нафтогазоносний регіон. Вид-во «Центр Європи». Львів. 1998. т.4 - 328 с. т.5 - 329-705 с.
17. Крупський Ю.З., Колодій В.В., Бойко Г.Ю., та ін. Карпатська нафтогазоносна провінція. Вид-во: ТОВ Укр. видавничий центр. Львів-Київ-2004. 390 с.
18. Крупський Ю.З., Максимчук В.Ю., Кузнецова В.Г., Вербицький Т.З. та ін. Дослідження сучасної геодинаміки Українських Карпат. «Наукова думка». - Київ. - 2005. - 256 с.
19. Крупський Ю.З., Геологія та екологія видобутку нафти і газу. Навчальний посібник. Вид-во ЛНУ ім.І.Франка. - 2010. - 211 с.

Допоміжна

1. Атлас родовищ нафти і газу України / Кол. Авторів. – Львів: Центр Європи, 1998. т. 1 – 4.
2. Кулік О.О. Стратегічні запаси нафти і нафтопродуктів: зарубіжний досвід для України // Проблеми нафтогазової промисловості. 2007. Вип. 5. – С. 386 – 391.
3. Мончак Л.С. Зародження нафтової промисловості Прикарпаття // Геолог України. – 2003. – № 3, 4. – С. 93 – 98.
4. Світові запаси і видобуток нафти і газу в 2001 р. Міжнародне енергетичне агенство. Нафта. – 2002. – № 1. – С.17 – 18.
5. Л.С.Мончак, В.Г.Омельченко. Основи геології нафти і газу – Факел. – Івано-Франківськ, - 2004. – 276с.
6. В.С.Іванишин. Нафтогазопромислова геологія – Львів. – 2003. – 648с.
7. О.О.Орлов, М.І.Євдошук, В.Г.Омельченко і ін. Нафтогазопромислова геологія. – Наукова думка. – К. – 2005. – 426с.
8. Карпатська нафтогазоносна провінція Відп. ред. В.В.Колодій./ -

	Український видавничий центр, - Львів-Київ.- 2004. – 387с.
Обсяг курсу	56 годин: лекцій – 16 год., самостійна робота – 40 год.
Очікувані результати навчання	<p>Загальні компетенції К04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>Спеціальні (фахові) компетенції К15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах. К16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер. К17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер. К18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання. К20. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.</p> <p>Програмні результати ПР08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів. ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень. ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації</p> <p>Після завершення цього курсу студент буде знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретичний матеріал в обсязі всього курсу „ Нафтогазові провінції України і світу”; – сучасні тенденції розвитку науки; – родовища та місця їх розташування на території України та за її межами; – Об'єми видобутку вуглеводнів на родовищах; – характеристику літологічного складу порід колекторів; <p>уміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визначити за наявними літологічними ознаками породи-колектори; – розрізняти головні типи колекторів; – діагностувати за ознаками нафтогазові пастки; – вміти використовувати відповідну навчальну літературу.
Ключові слова	Вуглеводні, нафта, газ, пастка, флюїди, колектор, порода, буріння, бурова установка, видобуток, нафтогазоносна провінція, світ, Україна.
Формат курсу	Очний, за необхідності дистанційний у TEAMS
	Проведення лекцій та консультації для кращого розуміння тематики предмету
Теми	Подано нижче у табличній формі СХЕМА КУРСУ*

Підсумковий контроль, форма	залік в кінці семестру тестовий у TEAMS
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з таких дисциплін: „Тектоніка”, „Регіональна геологія”, „Історична геологія”, „Геологія України”, „Геологія горючих корисних копалин”, „Літолого-фаціальний аналіз” тощо.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Словесно-наочні та практичні методи (презентація, лекції, лабораторні роботи, проектно-орієнтоване навчання). Інноваційні технології навчання (робота в команді) Робота в системі MOODLE.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: <ul style="list-style-type: none"> • лабораторні заняття: 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 25; • контрольні заміри (тести): 25% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 25 • залік (в тестовій формі): 50% семестрової оцінки. Максимальна кількість балів 50 Підсумкова максимальна кількість балів 100 Академічна доброчесність. Роботи здобувачів є виключно оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Списування та плагіат є недипустимі. Дослідження, презентації, реферати, індивідуальні роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу та інтернет-ресурс
Питання до заліку.	Залік проводиться у вигляді тестів. Питання до тестів подано нижче**. Матеріали розміщені на MOODLE.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

СХЕМА КУРСУ*

Тиж	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття)** лекція, самостійна, дискусія, групова робота)	Література.*** Ресурси в інтернеті	Термін виконання
1 2год	Визначення, мета, завдання, зв'язок з іншими науками. Нафтогазоносні регіони території України. Західний, Східний, Південний. Загальна характеристика.	Лекція	Основна 1 – 19 Допоміжна 1 – 8	
2 2год	Нафтогазоносні провінції Європи. Загальна характеристика та продуктивні горизонти родовищ.	Лекція	Основна 1 – 19 Допоміжна 1 – 8	
3 2год	Нафтогазоносні провінції Азії. Поширення та загальна характеристика.	Лекція	Основна 1 – 19 Допоміжна 1 – 8	
4 2год	Нафтогазоносні провінції Африки. Поширення та загальна характеристика.	Лекція	Основна 1 – 19 Допоміжна 1 – 8	
5 2год	Нафтогазоносні провінції Америки. Поширення та загальна характеристика.	Лекція	Основна 1 – 19 Допоміжна 1 – 8	
6 2год	Нафтогазоносні провінції Австралії та Нової Зеландії Поширення та загальна характеристика.	Лекція		
7 2год	Світові ресурси сланцевого газу. Поширення та загальна характеристика.	Лекція	Основна 1 – 19 Допоміжна 1 – 8.	
8 2год	Розташування головних європейських басейнів сланцевого газу.	Лекція	Основна 1 – 19 Допоміжна 1 – 8.	

ПИТАННЯ**
до курсу «Нафтогазоносні провінції України і світу»

1. Мета та завдання курсу. Термін нафтогазова провінція.
2. Західний нафтогазоносний регіон території України. Загальні риси геологічної будови.
3. Східний нафтогазоносний регіон території України. Загальні риси геологічної будови.
4. Південний нафтогазоносний регіон території України. Загальні риси геологічної будови.
5. Північноєвропейська нафтогазоносна провінція.
6. Нафтогазоносні провінції Європи.
7. Північноєвропейська нафтогазоносна провінція.
8. Західноєвропейська нафтогазоносна провінція.
9. Британська нафтогазоносна провінція.
10. Піренейська нафтогазоносна провінція.
11. Передальпійська нафтогазоносна провінція.
12. Північнокарпатська нафтогазоносна провінція.
13. Передкарпатсько-Балканська нафтогазоносна провінція.
14. Альпійсько-Карпатська нафтогазоносна провінція
15. Прибалтійська нафтогазоносна провінція.
16. Дніпровсько-Прип'ятська нафтогазоносна провінція.
17. Волго-Уральська нафтогазоносна провінція.
18. Тімано-Печорська нафтогазоносна провінція.
19. Прикаспійська нафтогазоносна провінція.
20. Передкавказька нафтогазоносна провінція.
21. Нафтогазоносні провінції Азії.
22. Західносибірська нафтогазоносна провінція.
23. Східносибірська, або Лено-Тунгуська, нафтогазоносна провінція.
24. Лено-Вілюйська нафтогазоносна провінція.
25. Єнісейсько-Хатанзька нафтогазоносна провінція.
26. Японська нафтогазоносна провінція.
27. Нафтогазоносні провінції Південно-Західної Азії.
28. Середземноморська нафтогазоносна провінція.
29. Закавказька нафтогазоносна провінція.
30. Південнокаспійська нафтогазоносна провінція.
31. Туринська нафтогазоносна провінція.
32. Тянь-Шань-Памірська нафтогазоносна провінція.
33. Закавказька нафтогазоносна провінція.
34. Південнокаспійська нафтогазоносна провінція.
35. Туранська нафтогазоносна провінція.
36. Нафтогазоносні провінції Центральної Азії.
37. Нафтогазоносні провінції Південно-Східної Азії.
38. Індогоангальська нафтогазоносна провінція.
39. Аракан-Йомська нафтогазоносна провінція.
40. Нафтогазоносні провінції Африки.
41. Сахарська нафтогазоносна провінція.
42. Західноафриканська нафтогазоносна провінція.
43. Східноафриканська нафтогазоносна провінція.
44. Атласька нафтогазоносна провінція.
45. Нафтогазоносні провінції Америки.
46. Нафтогазоносні провінції Австралії та Нової Зеландії
47. Світові ресурси сланцевого газу.