



Силабус навчальної дисципліни

«Основи розробки та експлуатації нафтових та газових родовищ»

Спеціальність	103 «Науки про Землю»
Освітня програма	Геологія нафти і газу
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 7 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 22 год.
	Практичні - 20 год.
	Самостійна робота - 78 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра буріння та геології, 412ф, https://nupp.edu.ua/page/sklad-kafedri-burinnya-ta-geologii.html
Викладач (-і)	Михайловська Олена Володимирівна, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	emikhaylovskaya27@gmail.com
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 412 ф відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – набуття студентами знань про технологічні процеси розробки родовищ нафти і газу, зосередження уваги на реалізації цих процесів і методах розрахунку, оцінювання режимних параметрів покладу.	
Результати вивчення навчальної дисципліни У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: – основні технологічні і супутні процеси розробки родовищ нафти і газу, пов'язані з підготовкою, експлуатацією, дослідженням газових і нагнітальних свердловин; – особливості і закономірності процесів, які протікають в покладах при русі газу та конденсату в пласті до свердловини та методи керування цими процесами з метою одержання найбільшої газовіддачі; – основи методик газо промислових розрахунків, їх алгоритм виконання; – засоби рішення задач, які пов'язують процеси, що відбуваються в пласті, процеси підйому газу та конденсату на поверхню; – методи підвищення газовіддачі. вміти: – вирішувати конкретні задачі з проектування розробки та експлуатації родовищ газу та нафти; – виконувати конкретні обчислення при аналізі процесів розробки родовищ газу в умовах практичної роботи; – розв'язувати технічні задачі в галузі проектування розробки, вибору та експлуатації обладнання для видобутку газу; – проектувати технологічні процеси з підвищення газовіддачі.	



Передумови для навчання

Попередньо опановані дисципліни: «Хімія», «Фізика», «Бурові технологічні рідини», «Основи буріння свердловин».

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основні поняття. Розробка родовищ вуглеводнів. Тема 1. Предмет дисципліни, її призначення та зв'язок з сумісними дисциплінами. **Тема 2.** Системи розробки газових, нафтових і газоконденсатних родовищ. **Тема 3.** Визначення режиму родовища газу та нафти за промисловими даними. **Тема 4.** Методи підтримання пластового тиску для підвищення нафтовіддачі пластів. **Тема 5.** Особливості проектування розробки родовищ природних газів. **Тема 6.** Визначення показників розробки газового родовища при газовому чи газонапірному режимі.

Змістовий модуль 2 Експлуатація родовищ вуглеводнів. Тема 7. Способи експлуатації нафтових, газових та газоконденсатних свердловин. **Тема 8.** Вибір раціонального варіанта розробки та експлуатації родовища.

Сторінка курсу
на платформі
Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=412>

Рекомендовані джерела

1. Орловський В. М., Білецький В. С., Вітрик В. Г., Сіренко В. І. Технологія розробки газових і газоконденсатних родовищ. Харків: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, НТУ «Харківський політехнічний інститут», Львів, Видавництво «Новий Світ – 2000», 2020. – 311 с.
2. Орловський В. М. Технологія розробки нафтових родовищ: навч. посібник / В. М. Орловський, В. С. Білецький, В. Г. Вітрик; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Полтава : Техсервіс, 2020. – 243 с.
3. 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.
4. 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.
5. Конспект лекцій із дисципліни «Розроблення та експлуатація нафтових, газових та газоконденсатних родовищ» для студентів напрямів підготовки 6.050304 «Нафтогазова справа» 6.040103 «Геологія» всіх форм навчання. – Полтава: ПолтНТУ, 2014. – 165 с. Укладач: Бандуріна О.В.
6. Naadira Ogeer Field Development Plans: A Handbook for Government Officials, 2022 DOI: 10.14217/comsec.1079



Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій програмі навчальної дисципліни.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мак кількість балів
Опитування	16
Тестування	11
Розрахунково-графічна робота	25
Виконання практичних завдань	10
Виконання завдань самостійної роботи	8
Диференційований залік	30
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	

Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=412>)