

## АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назва поля	Опис
1.	Назва дисципліни	<b>ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБКИ НАФТОВИХ РОДОВИЩ</b>
2.	Статус	Вільного вибору
3.	Спеціальності	ОПП «Видобування нафти і газу» спеціальності 185 «Нафтогазова інженерія та технології»
4.	Мова викладання	Українська
5.	Семестр, в якому викладається	<b>7,8</b>
6.	Кількість: • кредитів ЄКТС • академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)	Всього – 8 кредитів ЄКТС Лекції – 68 год. Практичні – 24 год. Лабораторні – 0 год. Самостійна робота – 138 год.
7.	Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань	Диференційований залік у 7 і екзамен у 8 семестрах. Захист курсового проекту в 7 семестрі
8.	Кафедра, що забезпечує викладання	ВНГ
9.	Викладач, що планується для викладання (окремо по видах навантаження)	Лекції, практичні, керівництво курсовим проектом – Мороз Леся Богданівна, к.т.н., доц. Керівництво курсовим проектуванням – Купер Іван Миколайович, к.т.н.
10.	Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно)	“Гідравліка”, “Нафтогазова механіка”, “Фізика нафтового і газового пласта”, “Вища математика”
11.	Перелік компетентностей, яких набуде студент після опанування даної дисципліни	<p>Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей, передбачених відповідним стандартом вищої освіти України <b>загальних:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;</li> <li>– здатність приймати обґрунтовані рішення;</li> <li>– здатність розробляти та управляти проектами;</li> </ul> <p><b>фахових:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розуміння процесів, які протікають в покладах при русі нафти в пласті до свердловини;</li> <li>- здатність застосовувати знання і методи керування процесом розробки нафтового родовища з метою отримання найбільшого нафтовилучення;</li> <li>- здатність застосовувати знання з нафтогазової механіки, фізики нафтового і газового пласта для аналізу процесів при розробці нафтових родовищ;</li> <li>- здатність застосовувати математичні методи для аналізу технологічних процесів видобування нафти;</li> <li>- здатність застосовувати сучасне програмоване забезпечування для практичних розрахунків технологічних процесів видобування нафти;</li> <li>- здатність проектувати розробку нафтового родовища на різних режимах.</li> </ul>

№ з/п	Назва поля	Опис
12.	Сфера реалізації компетентностей в майбутній професії	<p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен демонструвати такі результати навчання через знання, уміння та навички:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонструвати здатність використовувати комп'ютерні технології у гідродинамічних розрахунках при різних режимах розробки;</li> <li>- аргументувати і виділити об'єкти розробки і розрахункові варіанти;</li> <li>- демонструвати розуміння методів аналізу, контролю, та регулювання розробки нафтових родовищ;</li> <li>- реалізувати інженерні методи технологічних розрахунків по прогнозуванню показників розробки та методів підвищення нафтовилучення;</li> <li>- аргументувати вибір і необхідність застосування певної системи розробки із штучним заводненням пластів.</li> </ul>
13.	Особливості навчання на курсі	<p>Теоретичний та практичний матеріал дисципліни ґрунтується на застосуванні методів розрахунку розробки нафтового родовища на різних режимах, контроль та регулювання розробки нафтових родовищ з метою отримання найбільшого коефіцієнта нафтовилучення. Це дає змогу сформулювати у студентів результати навчання, необхідні для роботи за фахом.</p>
14.	Стислий опис дисципліни	<p>Мета вивчення дисципліни – набуття фахівцями компетентностей щодо сучасних технологій розробки нафтових родовищ.</p> <p>Об'єкт, система і технологія розробки. Коефіцієнт нафтовилучення. Підрахунок запасів нафти об'ємним методом. Виділення експлуатаційних об'єктів у самостійні об'єкти розробки. Основні положення і задачі підготовки родовищ нафти до розробки. Раціональна система розробки. Вибір раціональної системи розробки</p> <p>Показники розробки нафтових родовищ. Стадії розробки. Джерела пластової енергії. Режими розробки нафтових покладів. Нафтовилучення при різних режимах</p> <p>Основні гідродинамічні розрахунки при пружноводонапірному і режимі розчиненого газу. Основні гідродинамічні розрахунки при жорстководонапірному режимі.</p> <p>Підтримування пластового тиску шляхом запомповування в поклад води і газу.</p> <p>Прогнозування показників розробки. Врахування неоднорідності продуктивних пластів. Види і характер розподілу неоднорідності пластів. Контроль і регулювання розробки нафтового родовища.</p> <p>Методи підвищення нафтовилучення пластів. Основні причини неповного вилучення нафти з надр. Вибір методу підвищення. Методи збільшення нафтовилучення пластів, їхня класифікація і призначення.</p>
15.	Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна - максимальна)	8 – обмежена ліцензією.