

Анотація дисципліни «Моделювання гравімагнітних полів»

№ з/п	Назва поля	Опис
1	Назва дисципліни	Моделювання гравімагнітних полів
2	Статус	Вільного вибору
3	Спеціальності	Спеціальність – 103 Науки про Землю Освітньо-професійна програма «Геофізика»
4	Мова викладання	Українська
5	Семестр, в якому викладається	2
6	Кількість: • кредитів ЄКТС • академічних годин (вказати окремо лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота тощо)	7 кредитів (лекції – 36 год, лабораторні заняття – 36 год, самостійна робота – 138 год)
7	Форма підсумкового контролю та наявність індивідуальних завдань	Іспит
8	Кафедра, що забезпечує викладання	Кафедра нафтогазової геофізики
9	Викладач, який планується для викладання (окремо по видах навантаження)	Анікеєв Сергій Григорович, доцент кафедри нафтогазової геофізики
10	Попередні вимоги для вивчення дисципліни (якщо доречно)	
11	Компетентності, які набуде студент після опанування даної дисципліни	<p><i>Загальні:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Здатність застосовувати знання з моделювання потенціальних полів на практиці. Здатність приймати обґрунтовані рішення щодо гравімагнітної будови геологічних розрізів. Здатність обґрунтованого геологічного аналізу та тлумачення результатів моделювання геофізичних полів та їхнього оформлення за допомогою використання сучасних комп'ютерних технологій (актуальна сучасна компетентність). <p><i>Фахові:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Здатність використовувати знання й практичні навички щодо вибору методики моделювання геофізичних полів та будови геологічного розрізу, зокрема з нафтогазовими покладами, а також обґрунтування моделювання щодо виявлення та розвідки геологічних утворень, перспективних на поклади нафти і газу. Здатність інтегрувати знання з інших галузей геології, математики, фізики тощо, а також застосовувати системний модельний підхід до розв'язання складних геологічних завдань та, звісно, підчас проведення наукових досліджень. Критичний аналіз своїх потенційних можливостей та умінь набувати нових знань, використовуючи сучасні інформаційні технології.

12	Сфера реалізації компетентності в майбутній професії	Знання даної дисципліни спрямовані на компетентне застосування методів комп'ютерного двовимірного або тривимірного моделювання будови геологічних середовищ за потенціальними полями, які є ефективним засобом отримання геологічних даних з глибин геологічного розрізу, вирішення актуальних завдань пошуку і розвідки покладів нафту і газу.
13	Особливості навчання на курсі	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою. Форма контролю: письмове та усне опитування, захист лабораторних робіт, презентації-доповіді.
14	Стислий опис дисципліни	Оволодіння основами моделювання будови геологічних середовищ за потенціальними полями, яке є ефективною методикою інтерпретації геофізичних матеріалів; оволодіння теорією рішення прямих та обернених геофізичних задач, практичними методами та комп'ютерними технологіями моделювання на допомогу досліджень глибинної будови Землі та пошуку і розвідки пасток нафти і газу. Важливе місце у структурі дисципліни займають комп'ютерні технології моделювання та візуалізація потенціальних полів та параметричної будови геологічних розрізів.
15	Кількість студентів, які можуть одночасно навчатися (мінімальна ÷ максимальна)	08÷25