**Питання для вступних випробувань освітнього ступеня магістр**

**Спеціальність 185 Нафтогазова інженерія та технології**

**Спеціалізація 185.01 Видобування нафти і газу**

1. Види свердловин. Способи буріння свердловин.
2. Режими розробки нафтових та газових покладів.
3. Трубопроводи та їх класифікація.
4. Структурна карта, карта ізобар, карта ефективних товщ, основні методи побудови
5. Методи підрахунку запасів нафти та газу.
6. Компоновка бурильної колони.
7. Способи руйнування породи. Види бурових доліт.
8. Водоносні та водоупорні горизонти нафтогазоносних горизонтів.
9. Системи і технології розміщення свердловин на нафтових і газових родовищах.
10. Схеми збору транспорту газу
11. Зміст планів і карт. Масштаб.
12. Експлуатація нафтових свердловин погружними насосами.
13. Буровий розчин. Функції бурового розчину
14. Пастки нафти та газу, їх типи.
15. Способи інтенсифікації видобутку нафти та газу.
16. Нафтова емульсія та її класи. Умови руйнування емульсії.
17. Топографічна зйомка.
18. Классифікація ускладнень при бурінні свердловин. Методи попередження.
19. Методи цементування обсадних колон. Організація робіт по цементуванню колон.
20. Водоносні та водоупорні горизонти нафтогазоносних горизонтів.
21. Основні умови фонтанування нафтових та газових свердловин.
22. Три основних режимних параметри у транспортуванні вуглеводнів. Одиниці виміру.
23. Сучасні методи і засоби геодезичних зйомок (GPS, 3-D сканер)
24. Алмазні долота. Колонкові долота. Призначення розширювачів, калібраторів, центраторів.
25. Способи первинного розкриття продуктивних горизонтів.
26. Хімічна обробка привибійних зон.
27. Призначення УКПГ
28. Стабілізація нафти ( сепарація, ректифікація)
29. Газліфтний спосіб видобування нафти.
30. З якою метою буряться похило-спрямовані свердловини. Види похило-спрямованих свердловин.