

**Питання для контролю – «Гідрогеологія нафтових і газових родовищ»,
2018-2019 навчальний рік. Викладач – доц. Самойлов В.В.**

1. Що вивчає нафтогазова гідрогеологія?
2. Головні етапи в історії розвитку нафтогазової гідрогеології.
3. Хто вважається засновником нафтогазової гідрогеології?
4. Розкажіть про конкретний вклад вітчизняних вчених у розвиток нафтогазової гідрогеології.
5. Розкажіть про промислову класифікацію підземних вод.
6. Розкажіть про тектонічні води, які зустрічаються в межах нафтових і газових родовищ. Дайте характеристику зв'язаної або залишкової води в продуктивних пластах.
7. Розкажіть про солюційні і конденсаційні води, як вони залягають по відношенню до покладів вуглеводнів?
8. Розкажіть про крайові, нижні і верхні води.
9. Назвіть основні геохімічні особливості вод нафтових і газових родовищ.
10. Що таке характеристики Пальмера і як вони розраховуються ?
11. Назвіть три основних класи підземних вод за класифікацією Ч. Пальмера і їх хімічні властивості.
12. Які генетичні типи підземних вод виділяються за класифікацією В.А. Суліна ?
13. Які природні обстановки формування підземних вод виділяє В.А. Сулін?
14. Які особливості руху мінералізованих вод і розсолів?
15. Розкажіть про методику приведених напорів і приведених тисків.
16. Як розраховуються приведені тиски для підземних водоносних горизонтів?
17. Розкажіть про методи побудови карти гідроізоп'єз.
18. Як можна визначити напрям руху, напірний градієнт, швидкість підземного водяного потоку?

19. Як відбувається розподіл теплового поля у зонах дуже утрудненого водообміну, де можливі скупчення нафти і газу?
20. Як змінюється теплове поле у процесі розробки родовищ нафти і газу?
21. Розкажіть про вплив геотермічних умов водонапірної системи на формування газового покладу.
22. Назвіть основні чинники формування вод нафтогазоносних басейнів.
23. Які шляхи формування седиментаційних вод?
24. Назвіть природні процеси, які формують особливості хімічного складу підземних вод нафтогазоносних басейнів.
25. Розкажіть про процеси відновлення сульфатів підземних вод, природні умови, в яких відбувається цей процес.
26. Розкажіть про умови формування і поширення глибинних розсолів у межах нафтогазоносних басейнів.
27. Назвіть основні задачі нафтопошукової гідрогеології.
28. Як використовується тиск насичення розчинених у воді газів?
29. Назвіть основні показники наявності нафти і газу.
30. Яке пошукове значення має недонасиченість підземних вод сульфатами?
31. Назвіть показники умов формування покладів нафти і газу.
32. Яка різниця між регіональними і локальними показниками на нафту і газ?
33. Назвіть основні показники наявності пасток нафти і газу.
34. Назвіть основні показники умов збереження (руйнування) скупчень нафти і газу.
35. Які гідрогеологічні спостереження проводяться під час розбурювання і експлуатації нафтових і газових родовищ?
36. Як розраховується висотне положення водонафтового контакту?
37. Як можна розрахувати висотне положення газонафтового контакту?
38. Як проводиться кореляція водоносних горизонтів?
39. Як використовуються гідрогеологічні дані при закачці води у пласт?
40. Що таке нафтовідмиваючі властивості води?

41. Які принципи гідрохімічного контролю заводнення нафтового покладу?
42. Задача і види гідрогеологічних досліджень при створенні підземних сховищ газу.
43. Дослідження гідрогеологічних даних для визначення герметичності пласта-колектора.
44. Як використовуються гідрогеологічні параметри пласта-колектора для трасування тектонічних порушень, визначення ізольованих ділянок у пласті-резервуарі?
45. Як дати кількісну оцінку перетоку газу із пласта-резервуара?
46. Як проводиться трасування газового пухиря у пласті-колекторі за гідрогеологічними даними?
47. В чому проявляється шкідливий вплив господарської діяльності людини на підземну гідросферу?
48. Охорона підземних вод при експлуатації нафтових і газових родовищ
49. В які горизонти можна проводити скидування стічних вод?
50. Які обов'язкові вимоги до поглинаючого водоносного горизонту?
51. Назвіть комплекс гідрогеологічних досліджень, який проводяться під час скидування стічних вод у поглинаючі горизонти.
52. Які можливості комплексного використання стічних вод для промисловості? Напишіть нафтогазоносні басейни України.
53. Стисло опишіть гідрогеологічні умови основних нафтогазоносних родовищ Дніпровсько-Донецької западини.
54. Стисло опишіть гідрогеологічні умови основних нафтогазоносних родовищ Карпатської нафтогазоносної провінції.
55. Стисло опишіть гідрогеологічні умови основних нафтогазоносних родовищ Причорноморсько-Кримської нафтогазоносної провінції.
56. Стисло опишіть гідрогеологічні умови основних нафтогазоносних родовищ Волго-Уральської та Прикаспійської нафтогазоносної провінції.
57. Напишіть основні нафтогазоносні басейни світу.