

**Перелік питань
до іспиту
з освітньої компоненти
"Реновація газових мереж"
другого освітнього рівня
"Магістр"**

1. Безтраншейні технології відновлення газопроводів
2. Метод горизонтального (похилого) направлено буріння (ГНБ)
3. Мікротунелювання
4. Розкатка свердловин
5. Метод руйнування старої труби з протягуванням нової
6. Технологія відновлення газопроводів методом «панчохи»
7. Протяжка поліетиленових труб у відпрацьованих сталевих газопроводах
8. Труби для реконструкції розподільчих газопроводів систем газопостачання
9. Поліетиленові труби. Фізичні характеристики. Термічні характеристики.
10. Дія температури на механічні характеристики. Електричні характеристики
11. Дія температури на зміну фізичних характеристик
12. Старіння. Проникність. Вогнестійкість
15. Хімічні характеристики
16. Механічні характеристики
17. Застосування. З'єднання труб
18. Прокладання труб
19. Розрахунок річних витрат газу за категоріями споживання в зоні реконструкції
20. Коефіцієнти забезпечення населення господарсько-побутовими і комунальними послугами
21. Визначення числа жителів в кварталі, мікрорайоні або зоні забудови, що реконструюються
22. Річні витрати газу на приготування їжі в домашніх умовах Річні витрати газу на приготування гарячої води
24. Гаряче водопостачання від централізованих джерел
25. Річні витрати газу підприємствами невиробничого характеру
26. Річні витрати газу механізованими пральнями
27. Річні витрати газу на дезінфекцію білизни та одягу
28. Річні витрати газу при немеханізованому пранні
29. Річні витрати газу для бань. Річні витрати газу підприємствами громадського харчування. Річні витрати газу на лікарні
30. Річні витрати газу на пологові будинки. Річні витрати газу на випічку хлібобулочних і кондитерських виробів
31. Річні витрати газу на опалення житлових та громадських будівель
32. Річні витрати газу на вентиляцію громадських будівель⁴⁴
33. Визначення річних витрат газу на промислових підприємствах
34. Річні витрати газу автотранспортом
35. Визначення розрахункової годинної витрати газу на житлові будинки і для підприємств невиробничого характеру

36. Визначення розрахункової годинної витрати газу для підприємств КПО
37. Визначення розрахункової годинної витрати газу на опалення і вентиляцію газифікованих житлових і громадських будівель
38. Визначення розрахункової годинної витрати газу на опалення і вентиляцію негазифікованих будинків
39. Визначення розрахункової годинної витрати газу на промислових підприємствах
40. Визначення годинної витрати газу автотранспортом
41. Складання зведеної таблиці розподілених і зосереджених витратних газів
42. Рівняння для гідравлічних розрахунків газопроводів
43. Рівняння для розрахунку газопроводів низького тиску
44. Рекомендації до проектних рішень
45. Газорозподільні станції (ГРС)
46. Підготовка газу до подачі в міську мережу
47. Класифікація розподільчих газопроводів (По тиску газу)
48. Вибір системи розподілу газу
49. Визначення оптимального радіуса, навантаження і кількості газорегуляторних пунктів (ГРП)
50. Гідравлічний розрахунок багатокільцевих розподільчих газопроводів низького тиску
51. Послідовність визначення розрахункових витрат на ділянках багатокільцевої мережі низького тиску
52. Проектні рішення по реконструкції газопроводів МКР
53. Гідравлічний розрахунок газопроводів низького тиску, які реконструюються
54. Особливості проектування розподільних газопроводів в зоні реконструкції
55. Розрахунок витрат газу на ділянках газопроводів низького тиску
56. Методика гідравлічного розрахунку поліетиленових газопроводів низького тиску з використанням номограм
57. Гідравлічний розрахунок розподільчих газопроводів середнього (високого) тиску
58. Проектування газопроводів-вводів
59. Газопроводи-вводи з поліетиленових труб
60. Розрахунок поліетиленових газопроводів-вводів
61. Склад проектного завдання на реконструкцію газопостачання мікрорайону
62. Генплан населеного пункту або мікрорайону, що реконструюється від однієї ГРП зі сталевими розподільними газопроводами
63. Визначення числа жителів в кожному житловому будинку і в цілому на всій території, що реконструюється на основі існуючих норм містобудування.