**Перелік питань для підготовки до фахового випробування**

**професія « Електрогазозварник; електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування» для отримання освітньо – професійного ступеню фаховий молодший бакалавр.**

1. Історія розвитку зварювання.
2. Класифікація зварних швів.
3. Будова зварювальної дуги.
4. Продуктивність процесу зварювання.
5. Структура шва та зона термічного впливу.
6. Зварюваність матеріалів.
7. Джерело живлення зварювальної дуги.
8. Інструменти та приладдя електрозварника.
9. Вимоги до електродотримача.
10. Обслуговування та ремонт зварювального обладнання.
11. Класифікація та умовні позначення покритих електродів.
12. Умови зберігання та підготовка до зварювання покритих електродів.
13. Неплавкі електроди.
14. Захисні гази та їх суміші.
15. Зварювальні флюси.
16. Підготовка та складання деталей для зварювання.
17. Основні типи зварних з’єднань .
18. Вибір діаметра електрода залежно від товщини метала.
19. Вибір сили зварювального струму.
20. Запалювання дуги та техніка маніпулювання електродом.
21. Зварювання стичкових швів у нижньому положенні.
22. Зварювання кутових швів.
23. Зварювання швів у різних просторових положеннях.
24. Напруги та деформації при зварюванні та способи їх зменшення.
25. Термічна обробка при зварюванні.
26. Технологія зварювання в захисних газах.
27. Обладнання для зварювання в захисних газах.
28. Технологія зварювання під флюсом.
29. Обладнання для зварювання під флюсом.
30. Високопродуктивні способи зварювання.
31. Характеристики чавунів та їх зварювання.
32. Особливості зварювання міді.
33. Особливості зварювання латуні.
34. Особливості зварювання бронзи.
35. Особливості зварювання алюмінію.
36. Особливості наплавлення металами різних типів.
37. Техніка наплавлення.
38. Якість зварювальних робіт.
39. Контроль якості. Методи контролю.
40. Класифікація дефектів шва.
41. Основні види травматизму при зварюванні та різанні.
42. Засоби захисту електрогазозварника.
43. Матеріали, що застосовуються при газовому зварюванні.
44. Ацетиленові генератори та їх класифікація.
45. Запобіжні затвори та хімічні очисники.
46. Балони для стиснених газів.
47. Редуктори для стиснених газів.
48. Зварювальні пальники та їх класифікація.
49. Види та класифікація зварювального полум’я .
50. Металургійні процеси при зварюванні.
51. Технологія газового зварювання.
52. Вибір режиму газового зварювання. Визначення витрат ацетилену та кисню.
53. Класифікація металів.
54. Маркування сталей.
55. Маркування чавунів.
56. Високоміцні чавуни.
57. Кольорові метали та сплави.
58. Газові різаки та їх класифікація.
59. Технологія газового різання.
60. Технологія плазмово – дугового різання.