

ПЕРЕЛІК ОРІЄНТОВНИХ ПИТАНЬ ПІДГОТОВКИ ДО ЗАЛІКУ

1. Принципи організації і функціонування Інтернет речей.
2. Розвиток Інтернет речей.
3. Види мереж.
4. Сфери застосування мереж.
5. Концепція реалізації «розумного міста».
6. Архітектурні рішення для побудови мереж IoT.
7. Архітектура Інтернету речей згідно з Рекомендацією МСЕ-Т У.2060
8. Загальна архітектуру IoT в рамках IoT World Forum.
9. Поняття датчика та сенсора.
10. Різниця між датчиками та сенсорами.
11. Різновиди датчиків та сенсорів та правила їх підключення.
12. Функції та призначення основних датчиків та сенсорів.
13. Основні види підключень.
14. Опис та використання підключення від пристрою до пристрою.
15. Опис та використання підключення від пристрою до хмари.
16. Опис та використання підключення від пристрою до шлюзу.
17. Модель спільного використання даних на сервері.
18. Основні відомості та технічні характеристики протоколів IoT.
19. Архітектурні рішення при проектуванні систем Інтернету речей.
20. Стандарти в сфері IoT.
21. Основні радіотехнології для розгортання мереж IoT.
22. Класифікація безпроводових мереж для IoT.
23. Основні характеристики технології для IoT з великою площею покриття (LPWA).
24. Технологія ZigBee та області її застосування.
25. Технологія Z-Wave та області її застосування.
26. Технологія BLE та області її застосування.
27. Основні поняття NB-IoT.

28. Основні властивості NB-IoT.
29. Особливості NB-IoT.
30. Основні технічні характеристики NB-IoT.
31. Проблеми обміну даних в системах Інтернету речей.
32. Інтернет НаноРечей IoNT.
33. Проблема енергопостачання датчиків.
34. Основні вразливості Інтернет речей.
Мережева архітектура IoNT.