

**Перелік питань для контролю знань  
з дисципліни «Теорія сигналів»**

1. Яка функція описує динамічне подання сигналу у вигляді елементарних прямокутних імпульсів ?
2. Яка функція описує динамічне подання сигналу у вигляді елементарних сходиноквих функцій?
3. Основні властивості функції Хевісайда. Основні властивості дельта – функції.
4. Як називається інформаційна функція, що несе повідомлення про фізичні властивості, стан або поведження будь-якої фізичної системи.
5. В чому полягає сенс фільтруючої властивості дельта – функції Двійкове та шістнадцятирічне кодування інформації
6. Основні параметри коливального процесу.
7. Що таке модуляція сигналу?
8. Дайте визначення глибині модуляції.
9. Амплітудна модуляція.
10. Частотна модуляція.
11. Фазова модуляція.
12. Взаємозв'язок між фазовою та частотною модуляціями.
13. Яким параметром визначається дальність передачі сигналу про амплітудній модуляції?
14. Загальна класифікація електричних сигналів. Класифікація детермінованих сигналів.
15. Що таке шуми в електронній апаратурі?
16. Принципи частотної модуляції.
17. Принципи фазової модуляції.
18. Що таке девіація?
19. Що таке індекс модуляції?

20. Особливості вузькополосної фазової модуляції.
21. Яку модуляцію називають широкополосною?
22. Де використовують фазову та частотну модуляції?
23. Що таке аналоговий сигнал?
24. Що таке цифровий сигнал?
25. Що таке дискретний сигнал?
26. Як визначити шаг дискретизації сигналу ?
27. Основні параметри електричних сигналів.
28. В чому полягає фізичний сенс дельта-функції
29. Що доводить теорема Котельнікова?
30. Яким є несучий сигнал при імпульсній модуляції?
31. Характеристики амплітудно- імпульсної модуляції. Характеристики широтно- імпульсної модуляції. Класифікація випадкових сигналів .
32. Що таке амплітудний та фазовий спектри сигналу?
33. Принципи аналогово-цифрового перетворення сигналу.
34. Правила шістнадцятирічного колування інформації.
35. Принципи побудови загальної схеми передачі інформації.