

ЗАНИМАЊЕ: техничар телекомуникација

ПРЕДМЕТ: **Основе телекомуникација**

НАСТАВНИК: Звонко Рајковача, дипл. инж. и Миро Новаковић, маг. инж.

ПИТАЊА

1. Појам информације и врсте информација?
2. Сигнал и врсте сигнала?
3. Телекомуникациона мрежа, појам и шта је сачињава?
4. Подјела ТК мрежа према области покривања?
5. Топографија телекомуникационих мрежа?
6. Комутација, појам и разлог комутације?
7. Мултиплексирање, појам и врсте мултиплексирања?
8. Појам жичног ТК кабла и елементи конструкције?
9. Проводник и жила ТК кабла?
10. Симетрична и коаксијална парица?
11. Четворка?
12. Предности оптичких ТК система у односу на жичане ТК системе?
13. Тип влакна, профил индекса преламања језгра и геометрија влакна?
14. Оптички прозори?
15. Оптички предајници за мономодне и вишемодне сигнале?
16. Конструкција језгра оптичких каблова?
17. Блок шема и начин функционисања OTDR-а?
18. Типични облици повратне криве на екрану OTDR-а?
19. Предности мјерења OTDR-ом?
20. Параметри жичних телекомуникационих водова?
21. Преслушавање у парици?
22. Врсте и последице утицаја електроенергетских водова и постројења на ТК водове?
23. Утицај атмосферских пражњења на ТК водове?
24. Заштита подземних ТК водова од атмосферских пражњења?
25. Кабловска канализација?
26. Пупинизација, појам и начин реализације?
27. Структурно каблирање и области структурног каблирања?
28. Повезивање UTP парица са мрежним уређајима?
29. Појам и подјела четворопола?
30. Пропусни опсег и селективност редног осцилаторног кола?
31. Резонанција и антирезонанција?
32. Фактор добротe код паралелног осцилаторног кола
33. Електрични филтри – намјена и подјела

34. НФ филтар
35. ВФ филтар
36. ФПО учестаности
37. ФНПО учестаности
38. RC филтри
39. Активни филтри
40. Подјела модулационих поступака
41. Спектар АМ сигнала
42. Конвенционална Амплитудна Модулација (КАМ)
43. Балансни нелинеарни модулатор
44. Балансни прекидачки модулатор
45. Добијање сигнала АМ-1БО
46. Детекција АМ сигнала
47. Принцип реализације фреквенцијских модулатора
48. Детекција угаоно модулисаних сигнала
49. Импулсна амплитудна модулација
50. Импулсна ширинска и импулсна положајна модулација

Бањалука, јануар 2024. године