

**ЗАНИМАЊЕ: ТЕХНИЧАР ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА**

**ПРЕДМЕТ: ОСНОВЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА**

**НАСТАВНИЦИ: Звонко Рајковача, дипл. инж. , Миро Новаковић, маг. инж.**

**ПИТАЊА ЗА ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ**

1. Телекомуникациони систем
2. Телекомуникациона мрежа
3. Телекомуникациона веза према смијеру комуникације
4. Топографија телекомуникационих мрежа
5. Функције комутације
6. Врсте комутације
7. Мултиплексни пренос, врсте мултиплексирања
8. Фреквентни мултиплекс
9. Временски мултиплекс
10. Кодни мултиплекс
11. Проводник
12. Парица
13. Четворка
14. Предности оптичких ТК система у односу на жичане ТК системе
15. Оптичко влакно
16. Оптички прозори
17. Врсте оптичких влакана
18. Оптички предајници за мономодне и вишемодне сигнале
19. Стегнута конструкција језгра оптичких каблова
20. Слободна конструкција језгра оптичких каблова
21. Типични облици повратне криве на екрану OTDR-а
22. Подужна отпорност жичаног вода
23. Константа простирања жичаног вода
24. Преслушавање у парици
25. Утицај електроенергетских водова и постројења на ТК водове
26. Пупинизација
27. Подјела сигнала
28. Временски и фреквентни начин представљања сигнала
29. Појам и подјела четворопола
30. Пропусни опсег и селективност редног осцилаторног кола
31. Резонанција и антирезонанција
32. Промјена струје у зависности од учестаности код редног осцилаторног кола
33. Промјена импедансе у зависности од учестаности код паралелног осцилаторног кола
34. Фактор добротe код паралелног осцилаторног кола
35. Електрични филтри – намјена и подјела
36. НФ филтар
37. ВФ филтар
38. ФПО учестаности
39. ФНО учестаности
40. РЦ филтри
41. Активни филтри
42. Подјела модулационих поступака
43. Спектар АМ сигнала
44. Конвенционална Амплитудна Модулација (КАМ)
45. Балансни нелинеарни модулатор
46. Балансни прекидачки модулатор
47. Добијање сигнала АМ-1БО
48. Детекција АМ сигнала
49. Принцип реализације фреквенцијских модулатора
50. Детекција угаоно модулисаних сигнала
51. Импулсна амплитудна модулација (РАМ)

52. Импулсна ширинска и импулсна положајна модулација (PDM, PPM)
53. Класификација шумава према поријеклу
54. Ћелијска (целуларна) мобилна мрежа
55. Расподјела канала мобилне телефоније прве генерације

Бањалука, фебруар 2023.