



MULTIMEDIÁLNE TECHNOLOGIE

ZÁKLADNÉ TÉZY NA ŠTÁTNE SKÚŠKY

1. Signál, jeho vlastnosti a vyjadrenie v časovej a frekvenčnej oblasti
2. Analógové a digitálne signály, A/D konverzia
3. Vlastnosti audio signálov a reči v časovej a frekvenčnej oblasti
4. Úprava signálov vo frekvenčnej a časovej oblasti
5. Vrstvové modely ako štruktúra prenosu údajov, model ISO OSI
6. Modulácie v základnom a prenesenom pásme, prenosová a symbolová rýchlosť
7. Prenosový reťazec, zdrojové a kanálové kódovanie
8. Metalické a optické prenosové prostredie - vlastnosti a prenosové parametre
9. Metódy prenosu viac kanálov po médiu - multiplexovanie, prístupové metódy
10. Spojovanie a smerovanie - funkcie, vlastnosti
11. Signalizácia v komunikačných systémoch - rozdelenie, vlastnosti
12. Protokolový model TCP/IP a jeho vrstvy
13. Protokoly sieťovej a transportnej vrstvy (IPv4, IPv6, UDP, TCP), ich základné vlastnosti a využitie pre podporu služieb.
14. Aplikačné protokoly (HTTP, SMTP, DNS, DHCP), ich základné vlastnosti a využitie pre podporu služieb.
15. Základné princípy TV prenosu, zloženie TV signálu v analógovom a digitálnom tvare, TV sústavy a štandardy
16. Lineárne pasívne prvky elektrických obvodov a ich vlastnosti pri harmonickom napájaní, komplexná impedancia, admitancia, rezonančné obvody
17. Prenosový reťazec pre audiovizuálne signály, úrovňový diagram
18. Fyziologická akustika a psychoakustické princípy počutia
19. Snímanie zvuku, mikrofóny - princípy a vlastnosti
20. Reprodukcia zvuku (reproduktory) - princípy a vlastnosti
21. Mixážne pulty - koncepcia, hlavné časti a ich funkcie
22. Viackanálové zvukové systémy
23. Metódy merania a hodnotenia elektroakustických parametrov v audiatechnike
24. Hodnotenie akustiky uzatvorených priestorov, metódy akustickej úpravy uzatvorených priestorov
25. Svetlo, spektrálne vlastnosti, zdroje umelého svetla a ich vlastnosti
26. Ľudské oko, vlastnosti, vnímanie jasů a farieb, kolorimetria a farebné priestory



27. Úvod do fotografickej optiky - zobrazovanie šošovkou/objektívom, chyby zobrazenia a ich korekcie
28. Klasifikácia fotografickej a filmovej optiky, hlavné vlastnosti
29. Prenosové parametre objektívov, modulačná prenosová funkcia
30. Snímacie a zobrazovacie prvky
31. Vlastnosti analógového a digitálneho obrazového média (čb/farebný film, digitálny snímač)
32. Exponometria
33. Rozdelenie a vlastnosti fotografických prístrojov
34. Videokamery, hlavné časti a ich funkcie
35. Spôsoby prenosu a spojovania audiovizuálnych tokov v štúdiomom reťazci
36. Základné princípy kompresie obrazových signálov
37. Kompresné štandardy pre spracovanie a distribúciu audiovizuálnych tokov
38. Audiovizuálne základné toky a ich multiplexovanie
39. Kontajnerizácia audiovizuálnych tokov
40. Metadátové súbory a ich význam
41. Meranie a vyhodnocovanie kvality audiovizuálneho signálu
42. Špecifiká štúdiového spracovania audiovizuálnych signálov (synchronizácia, časový kód)
43. Prenos riadiacich údajov v štúdiu (riadenie svetiel, štúdiových zariadení)
44. Postprodukčné editačné prostredie na spracovanie obrazu a zvuku
45. Základné aspekty obrazovej mediálnej kompozície
46. Inscenačno-dramatické prvky obrazovej kompozície
47. Štylizácia ako jeden z hlavných prostriedkov mediálneho výrazu
48. Metodika obrazového strihu, strih a editácia ako výrazový prostriedok
49. Zvuková dramaturgia audiovizuálneho diela
50. Hovorené slovo, zvuky a ruchy, väzba s obrazom