

Okruhy maturitných tém z odborných informatických predmetov odbor mechanik počítačových sietí

1. Základy algoritmizácie I
2. Základy algoritmizácie II
3. Operačné systémy pracovných staníc
4. Práca v Internete I
5. Práca v Internete II
6. Textové editory
7. Tabuľkové procesory
8. Databázové systémy
9. Základy programovania I
10. Základy programovania II
11. Grafické programy
12. Počítačové vírusy a ochrana proti nim
13. Tvorba jednoduchých www stránok
14. Sieťové operačné systémy I
15. Sieťové operačné systémy II
16. Zabezpečenie počítačových sietí I
17. Zabezpečenie počítačových sietí II
18. Zabezpečenie počítačových sietí III
19. Číselné sústavy, základné logické funkcie a obvody
20. Kombinačné logické obvody
21. Sekvenčné logické obvody
22. Architektúra počítačov – historický vývoj
23. Konštrukcia PC, skrinky, zdroje
24. Procesory
25. Pamäte, pamäťový podsystem
26. Základné dosky, zbernice
27. Monitory
28. Tlačiarne, technológie tlače
29. Vonkajšie pamäte, HDD, CD, DVD
30. Grafika, grafické a prezentačné programy
31. Spracovanie rozhlasových a TV signálov v PC
32. Perspektívne trendy v spracovaní informácií, SW, HW a sieťach
33. Tvorba jednoduchého programu v grafickom vývojovom prostredí I
34. Tvorba jednoduchého programu v grafickom vývojovom prostredí II
35. Úvod do počítačových sietí
36. Základy počítačových sietí
37. Sieťový model OSI a jeho vrstvy
38. Sieťové médiá
39. Technické prostriedky jednotlivých vrstiev OSI modelu
40. Kabeláž LAN, testovanie kabeláže – Ping, Fluke
41. Ethernet, ethernetové technológie
42. Prepínanie v Ethernete

43. Sieťový model TCP/IP a jeho vrstvy
44. Protokoly jednotlivých vrstiev TCP/IP, čísla portov
45. IP adresovanie
46. Podsiete, výpočty podsietí
47. Projekt štruktúrovanej kabeláže
48. Úvod do smerovačov, HW, porty, IOS
49. Sieťový operačný systém IOS, režimy, príkazy, help
50. Základná konfigurácia smerovačov
51. Zálohovanie konfigurácie a obrazu IOS
52. Základy smerovania, smerovacie protokoly
53. Riešenie problémov smerovačov po jednotlivých vrstvách OSI modelu
54. Štandardné zoznamy riadenia prístupu – ACL
55. Diagnostika a odstraňovanie porúch na počítačovej sieti (troubleshooting)