**Maturitní témata profilové části maturitní zkoušky**

|  |  |
| --- | --- |
| Předmět: | **Operační systémy a sítě** |
| Třída: | **P4B** |
| Školní rok: | **2024/2025** |
| Zkoušející: | **Mgr. Milan Keršláger, Ing. Vladimír Prokeš** |
| Přísedící: | **Ing. Vladimír, Prokeš, Mgr. Milan Keršláger** |

1. Vrstva síťového přístupu, Ethernet
2. Aplikační vrstva TCP/IP
3. NAT, DHCP, DNS
4. Referenční model OSI/ISO a síťové prvky
5. VLAN, návrh podnikové sítě
6. Inter-VLAN routing
7. Spolehlivá síť – STP, EtherChannel, FHRP
8. Sítě standardu IEEE 802.11
9. Protokol TCP, UDP
10. Adresace v internetu (IPv4), cesta datagramu sítí, ACL
11. Protokol IPv6, NDP
12. Směrování, směrovací tabulky, směrovací protokoly
13. Zabezpečení WLAN
14. Základní pojmy a vývoj OS
15. Stavba OS
16. Start počítače
17. Mikroprocesory
18. Hardwarové prostředky
19. Procesy
20. Spolupráce mezi procesy
21. Souběh a uváznutí
22. Správa paměti
23. Souborové systémy
24. Systém Windows v síti
25. Správa systému Windows
26. Správa systému Linux

|  |  |
| --- | --- |
| Schváleno předmětovou komisí dne 20. 09. 2024  Ing. Marek Pospíchal, v.r.  ………………………………  podpis vedoucího předmětové komise | Ing. Jaroslav Semerád, v.r.  ………………………………  podpis ředitele školy |