



Maturitní témata z předmětu

Operační systémy

Třída: IT4

Školní rok: 2025/2026

Vyučující (jméno, příjmení a podpis): Ing. Miroslav Geršl

Projednáno v předmětové komisi dne: 28. 8. 2025

Podpis předsedy předmětové komise:

Schváleno ředitelem školy dne: 29. 8. 2025

Ing. Radovan Krajíček
ředitel školy

Operační systémy

1. Operační systém. Přehled, systémové požadavky, stavba, funkce, uživatelské rozhraní.
2. Souborový systém. Základní pojmy, typy a jejich charakteristiky (omezení, žurnálování, kvóty a další), organizace dat na disku.
3. MS DOS. Základní vlastnosti, historie, struktura, hlášení systému, konfigurační soubory config.sys a autoexec.bat, práce v příkazovém řádku.
4. Konfigurace počítače. BIOS, POST, setup, registrační databáze.
5. Zálohování dat, antivirová ochrana, bezpečné heslo, šifrování.
6. Data a informace. Kódování, číselné soustavy, jednotky, datové typy, komprese.
7. Windows. Historie operačního systému se základní charakteristikou, praktické představení nižší verze (např. Windows 10).
8. Windows 11. Prostředí systému, plocha, nabídka Start, hlavní panel, Průzkumník, aplikace a jejich správa.
9. Windows 11. Oznámení, řízení uživatelských účtů, uživatelé a skupiny, zvýšení výkonu počítače.
10. Windows 11. Ochrana počítače, možnosti pro rodinu, příslušenství, správa počítače.
11. Windows 11. Sledování prostředků, rychlý pomocník, záznam postupu při potížích, spuštění systému s upřesněným nastavením.
12. Windows 11. Kancelářské a komunikační nástroje, knihovny, správa disků a jednotek, virtuální plochy.
13. Windows 11. Správa hardwarových zařízení a ovladačů, údržba systému (aktualizace, zálohování, obnovení).
14. Windows 11. Poradce při řešení potíží, zobrazení podrobností o systému, konzola MMC, plánování úloh.
15. Windows 11. Multimédia, uživatelské účty, Internet, síť, sdílení.
16. Windows 11. Nástroje OS, místní zásady zabezpečení, optimalizace jednotek a další.
17. Linux. Charakteristika, historie, distribuce, instalace, uživatelské prostředí, režim příkazového řádku.

18. Linux. Správa souborů, instalace a odstranění softwaru, uživatelská a systémová nastavení.
19. Linux. Hardware a ovladače, sítě, asistenční technologie.
20. Operační systém pro mobilní zařízení. Historie, ovládání, nastavení, aplikace.