



Maturitní témata z předmětu

Operační systémy

Třída: IT4

Školní rok: 2024/2025

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

Projednáno v předmětové komisi dne: 29. 8. 2024

Podpis předsedy předmětové komise:

Schváleno ředitelem školy dne: 30. 8. 2024

Ing. Radovan Krajíček
ředitel školy

Operační systémy

1. Operační systém. Přehled, systémové požadavky, stavba, funkce, uživatelské rozhraní, historie Windows.
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 XP. Prostředí systému, správa počítače, příslušenství, systémové nástroje, uživatelé a skupiny.
8. Windows 7. Konfigurace prostředí, průzkumník, centrum akcí, řízení uživatelských účtů, zvýšení výkonu počítače, zálohování a obnovení, aktualizace.
9. Windows 7. Ochrana počítače, rodičovská kontrola, příslušenství, správa počítače.
10. Windows 7. Sledování prostředků, obnovení systému, vzdálená pomoc, záznam postupu při potížích, upřesnění nastavení systému.
11. Windows 10. Pracovní prostředí a jeho konfigurace, virtuální plochy, Hlavní panel a nabídka Start, správa uživatelských účtů, zabezpečení.
12. Windows 10. Aplikace dodávané se systémem a jejich správa, kancelářské a komunikační nástroje, knihovny digitálních médií, průzkumník souborů, správa disků a jednotek.
13. Windows 10. Správa hardwarových zařízení a ovladačů, údržba systému (aktualizace, zálohování, obnovení).
14. Windows 10. Nástroje pro řešení potíží, zobrazení podrobností o systému, registr systému, konzola MMC, plánování úloh.

15. Windows 11. Prostředí systému, plocha, Nabídka Start, hlavní panel, Průzkumník, aplikace.
16. Windows 11. Multimédia, uživatelské účty, Internet, síť, sdílení.
17. Windows 11. Hardware, zálohování a obnovení, systém.
18. Linux. Charakteristika, historie, distribuce, instalace, uživatelské prostředí, režim příkazového řádku.
19. Linux. Správa souborů, instalace a odstranění softwaru, uživatelská a systémová nastavení.
20. Linux. Hardware a ovladače, síť, asistenční technologie.
21. Operační systém pro mobilní zařízení. Historie, ovládání, nastavení, aplikace.