INFORMATIKA A VÝPOČETNÍ TECHNIKA

Tématické okruhy k maturitní zkoušce, školní rok 2026/2027

1. Textový editor - formátování textu a stránky, styly, grafika, tabulky, rovnice, hromadná korespondence.

2. Tabulkový procesor I - relativní a absolutní adresování, formát, funkce a vzorce, podmíněné formátování, řazení, tisk.

3. Tabulkový procesor II - relativní adresování, absolutní adresování, práce s daty, grafy, kontingenční tabulky, filtry a řazení.

4. Prezentace - pravidla tvorby elektronické prezentace, snímek (předloha), přechody, odkazy, úprava prezentace, vkládání objektů, animace, multimédia.

5. Počítačová grafika I - rastrová grafika, její grafické formáty, komprese grafických formátů, vrstvy, maska.

6. Počítačová grafika II - vektorová grafika, její grafické formáty, barevné modely, vrstvy, křivky.

7. Tvorba webových stránek - HTML, kostra webové stránky, struktura dokumentu, formát textu, seznamy, tabulky.

8. Hardware I – technické vybavení PC.

9. Hardware II - periferie PC.

10. Operační systémy.

11. Software BIOS, soubor a jeho vlastnosti, rozdělení softwaru, práce s disky, adresáři, soubory, cesta, úplná specifikace souboru, vyhledávání souborů na záznamových médiích.

12. Umělá inteligence.

13. Počítačové sítě I - lokální počítačové sítě, druhy sítí, přihlašování do sítě, síťové protokoly, tok informací v síti.

14. Počítačové sítě II – síťová zařízení, bezpečnost v počítačových sítí.

15. Internet - připojení k Internetu, přehled možností Internetu, adresování, protokoly.

16. Informace - pojem informace, jednotky, číselné soustavy, způsob zápisu informace, typy a kapacita záznamových medií.

17. Databáze databáze MS Access, struktura databázového souboru, formát dat, návrh jednoduché databáze.

18. Bezpečnost práce v počítačových sítích - viry, typy virů a jejich šíření, antivirové programy, prevence, kyberšikana, kybergroomin, kyberstalking, sexting, phishing.

19. Algoritmizace a programování I - algoritmus a jeho vlastnosti, vývojové diagramy, základní algoritmické struktury.

20. Algoritmizace a programování II – chyby, proměnné, datové typy, cyklus s pevným počtem opakování.

21. Algoritmizace a programování III – Python.