



Maturitní témata z informatiky

1. Základní jednotky IT. Síťová matematika.

- Bit, byte
- Dvojková soustava
- Hexadecimální soustava
- Konverze číselných soustav

2. Internet a počítačové sítě

- význam a využití sítí
- typy sítí
- síťové operační systémy
- způsoby kabelového propojení
- výhody a nevýhody

3. Hardware

- základní jednotka
- procesory
- vnitřní a vnější paměti
- vstupní a výstupní zařízení

4. Software

- operační systémy
- druhy software
- autorská práva pro software
- antivirové programy (typy virů, prevence)

5. MS Word – typografie a formátování písma

- Typografické dělení písma. Vhodná velikost písma. Kombinování různých druhů písmen.
- Vkládání znaků. Formátování písma, styly písma. Ohraničení a stínování.
- Iniciala

6. MS Word – formátování odstavců a stránky

- Jak textové editory identifikují odstavec? Tabulátory, odrážky a číslování.
- Způsoby oddělování odstavců, zarovnání, odsazování, řádkování, ohraničení a stínování.
- Nastavení vlastností stránky v textových editorech (velikost a orientace papíru, okraje, sloupcová sazba). Manuální ukončení stránky. Oddíly, číslování, záhlaví a zápatí.

7. MS Word – tabulky a obrázky

- Tabulátory pro vytváření jednoduchých tabulek
- Tvorba a formátování tabulek v textových editorech. Použití vzorců a funkcí v tabulkách. Zarovnání na desetinnou čárku.
- Tvorba jednoduchých obrázců
- Vkládání do textu, obtékání, formátování obrázku

8. MS Word – práce se styly

- Vymezení pojmu styl. Vytvoření a úprava stylů.
- Tvorba obsahu, rejstříku, seznamu objektů.
- Bibliografie

9. MS Word – hromadná korespondence

- Vysvětlení pojmů hlavní dokument, zdroj dat, záznam a slučovací pole.
- Připojení zdroje dat k hlavnímu dokumentu, výběr příjemců.
- Tvorba dopisů, štítků a obálek

10. MS Word – tvorba formuláře

- Tvorba a formátování různých polí (zaškrťovací, textové, vzorec)
- Výpočty ve formuláři
- Uzamknutí formuláře

11. MS Excel – zadávání obsahu do buněk a jejich formátování.

- Formátování a práce s buňkami
- práce přes listy

12. MS Excel – vzorce, adresování.

- Tvorba jednoduchých vzorců
- Absolutní a relativní adresa
- použití základních funkcí

13. MS Excel – použití vnitřních funkcí.

- Vnořené funkce
- Funkce KDYŽ, RANK, COUNTIF, ZAOKROUHLIT, ZAKR.NAHORU, ZAOKR.DOLŮ, SUMIF, SVYHLEDAT

14. MS Excel – tvorba grafů

- formátování
- tvorba grafu jednoduchého i kombinovaného

15. MS Excel – databáze

- databáze
- řazení a filtrování

16. MS Excel – souhrny a kontingenční tabulky

- Tvorba souhrnu i vnořeného
- Vytvoření kontingenční tabulky a grafu

17. HTML – základní struktura dokumentu

- vytvoření www stránky v Poznámkovém bloku
- formátování těla stránky a písma
- vkládání a formátování horizontálních čar

18. HTML – odstavec , obrázky

- formátování odstavce
- vkládání obrázků

19. HTML – seznamy a odkazy

- tvorba seznamu číslovaného a nečíslovaného(i vnořeného)
- odkazy různých typů
- klikací mapy

20. HTML - tabulky

- tabulky
- použití editoru
- umístění a správa WWW stránek na Internetu

21. MS Power Point

- tvorba prezentace
- animace
- hudební doprovod
- zásady správné prezentace

22. Algoritmizace úloh a programovací jazyk

- definice algoritmu
- příklady z praxe
- vývojové diagramy, základní značky
- popis vývojového prostředí
- přehled základních datových typů

23. Typy podmíněných příkazů

- obecný tvar
- vývojový diagram
- příklady použití

24. Typy cyklů

- obecný tvar
- vývojový diagram
- příklady použití

25. Uživatelem definované funkce

- deklarace funkce
- volání funkce
- parametry funkce
- rekurentně volané funkce

26. Corel Draw

- import a export obrázků
- práce s vektorovými objekty
- uspořádání objektů na stránce

27. Corel Draw

- tvorba objektů
- tvorba přesných objektů
- použití vodících linek a přichytávání k objektům

28. Corel Draw

- řetězcový a odstavcový text
- efekty s textem
- novinová sazba

29. Corel PHOTO–PAINT

- objekty
- masky
- koláže

30. Corel PHOTO–PAINT

- různé způsoby oprav obrázku
- změna rozlišení obrázku
- vytvoření obrázku s průhledným pozadím

Maturitní témata byla projednána a schválena předmětovou komisí IVT Gymnázia Dr. Josefa Pekaře v Mladé Boleslavi.