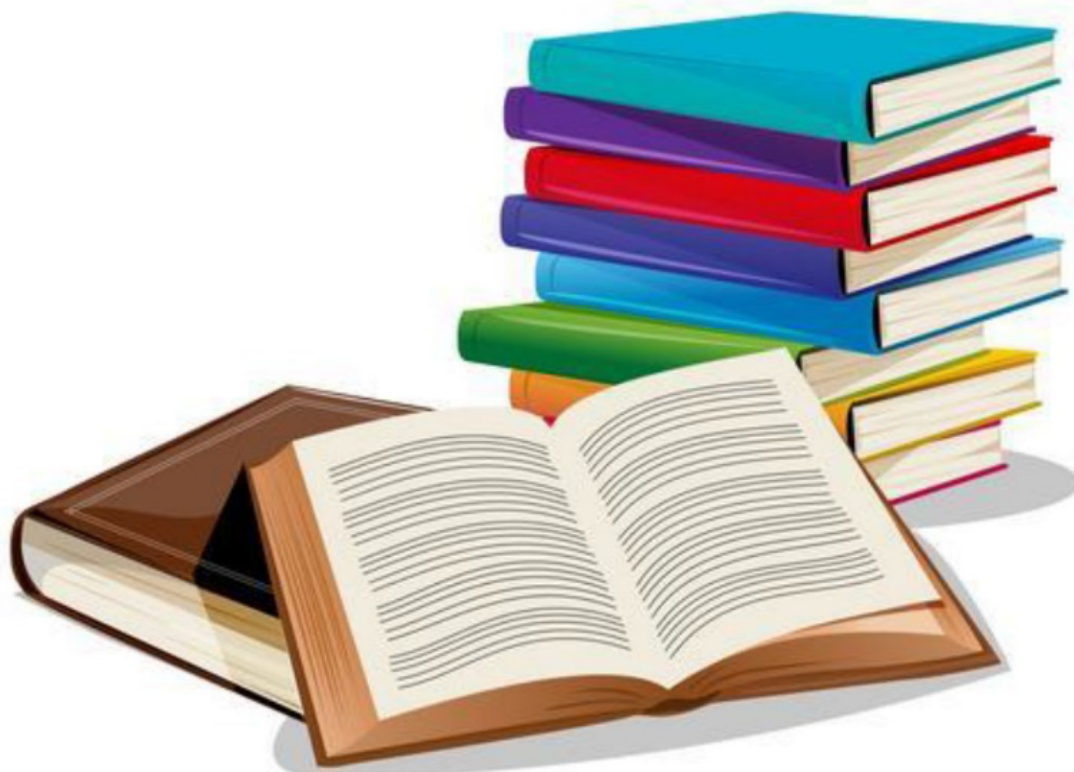




MATURITNÍ TÉMATA



Informatika a výpočetní technika

2023/2024

MATURITNÍ TÉMATA

Informatiky a výpočetní technika

1. Informace a informační zdroje (Informace a její charakter, informační zdroje a jejich kvalita, metainformace, etické zásady a právní normy související s informatikou, autorská práva)
2. Informace a informační zdroje (etické zásady a právní normy související s informatikou, autorská práva)
3. Počítač, jeho komponenty a periferní zařízení (principy fungování, digitální záznam informací, propojení počítače s dalšími (digitálními) zařízeními)
4. Periferní zařízení (principy fungování...)
5. Historie výpočetní techniky, druhy počítačů
6. Orientace v principech, možnostech a praktickém využití počítačových sítí
7. Operační systémy – charakteristika, funkce, vlastnosti, ovládání, možnosti nastavení, práce s daty
8. Aplikační programy, programovací jazyky, formáty datových souborů
9. Bezpečnostní pravidla při používání počítače a internetu (problematika počítačových virů a červů, firewall)
10. Internet – struktura, fungování a přehled využití
11. Služby internetu – WWW, e-mail, on-line komunikace, bezpečná komunikace, hledání informací na internetu
12. Textový editor-procesor (prostředí textového editoru, nastavení zobrazení dokumentu, zásady pořizování textu v počítači)
13. Textový procesor - struktura textu (struktura textu – přiřazení stylu, formátování (vzhled) textu, změna stylu, typografická a estetická pravidla)
14. Textový procesor – objekty (vkládání dalších objektů do textu a jejich vlastnosti, textové tabulky, šablony, jejich využití a tvorba).
15. Textový procesor – další nástroje (další nástroje textového procesoru, export a import dat, PDF formát – čtení a tvorba)
16. Tabulkový procesor - úvod (principy funkce a oblasti využívání tabulkových procesorů, struktura tabulky, vzorce a funkce obecně, adresace buněk (relativní a absolutní), editace a plnění buněk, základní vzorce a funkce, formátování vzhledu tabulky, tvorba a editace grafů)
17. Tabulkový procesor – práce s daty (filtrování a řazení dat, formuláře, podmínky a podmíněné formátování, export a import dat)
18. Počítačová grafika, prezentace - úvod (základní pojmy a principy z oblasti počítačové grafiky, grafické a multimediální formáty, jejich vlastnosti a způsoby využití, základní zásady správné úpravy grafických dokumentů)
19. Počítačová grafika – rastrová (získávání, úpravy a publikování fotografií, práce v rastrovém grafickém editoru)
20. Počítačová grafika - vektorová (základy práce v (vektorovém) kreslicím programu)
21. Prezentace (principy úspěšné prezentace, příprava podkladů pro prezentaci, nástroje pro tvorbu prezentace, vytvoření a nastavení prezentace, zásady zpracování počítačové prezentace)
22. Tvorba webových stránek (Struktura webu, struktura HTML dokumentu, vytvoření webové stránky exportem z aplikačního programu, provázání dokumentů odkazy)
23. Multimedia (základní pojmy a principy z oblasti multimédií, multimediální formáty souborů, získávání a přehrávání multimediálních souborů, získávání a přehrávání multimediálních souborů)
24. Používání relačních databází (základní pojmy a principy z oblasti relačních databází, struktura databáze, oblasti použití relačních databází, vkládání a editace dat, import a export dat)
25. Algoritmizace a základy programování (algoritmizace úlohy, vlastnosti algoritmu, přehled současných způsobů tvorby programů - objektové a vizuální programování)

Maturitní témata byla projednána na předmětové komisi dne : 1. 9. 2023

Mgr. Jaroslav Zavadil

předseda PK

Mgr. Tamara Kaňáková

ředitelka školy