



INFORMATIKA

maturitní témata 2026/2027

1. Principy činnosti číslicového počítače
2. Komunikace procesoru s pamětí a periferiemi, sběrnice
3. Základní deska počítače, typy vnějších sběrnic, typy procesorů, současné trendy v oblasti počítačového hardwaru
4. Vnitřní a vnější paměti počítače – základní pojmy, členění, charakteristiky, parametry, struktura
5. Hardwarové periferie – členění a charakteristiky
6. Multimédia, zpracování digitálních dat
7. Klasifikace sítí, základní síťové prvky, komunikační protokoly
8. Služby internetu (např. elektronická pošta, WWW), typy připojení
9. Bezpečnost dat a uživatelů v oblasti IT
10. Ochrana soukromí v oblasti IT
11. Programové vybavení počítačových systémů a jeho rozdělení
12. Hromadné zpracování dat – databáze
13. Základní principy fungování umělé inteligence, její etické aspekty
14. Nové technologie v oblasti IT
15. Praktická práce v tabulkovém procesoru MS Excel
16. Návrh vhodné počítačové sestavy z hlediska hardwaru a softwaru
17. Počítačová grafika – základní členění, formáty a základní úkony v grafickém editoru
18. Algoritmizace úlohy
19. Datové typy (vč. *struct* a ukazatele), proměnné (globální, lokální, pole, apod.) v C++
20. Operátory v C++ (aritmetické, logické, relační, bitové) a jejich priorita
21. Větvení v C++ (*if*, *switch*)
22. Cykly v C++ (*for*, *while*)
23. Funkce a jejich parametry v C++
24. Objekty v C++ a objektově orientované programování
25. Třídy a dědičnost v C++

Vypracoval a za správnost zodpovídá předseda předmětové komise:

Jméno: Mgr. Jan Opálka

Podpis:

V Praze dne 1. 9. 2026

Mgr. Zuzana Suchomelová
ředitelka gymnázia