

Okruhy k profilové maturitní zkoušce

Předmět:	INFORMATIKA A VÝPOČETNÍ TECHNIKA		
Školní rok:	2022/2023	Třídy:	4.A4, 8.A8

1. Číselné soustavy a kódování ve výpočetní technice, digitální signály.
2. Operační systém a hardware počítače, počítačové sítě.
3. Rastrová grafika – program GIMP.
4. Vektorová grafika 1 – základní grafické objekty.
5. Tabulkový procesor, statistické zpracování dat, grafy.
6. Základy programování 1, program, algoritmus, základní datové typy.
7. Základy programování 2, funkce a moduly.
8. Základy programování 3, vícenásobné větvení.
9. Základy programování 4, rozhodování.
10. Základy programování 5, cyklus for.
11. Základy programování 6, cyklus while.
12. Základy programování 7, seznamy.
13. Základy programování 8, grafické prostředí Tkinter.
14. Základy programování 9, třídy a dědičnost.
15. Základy programování 10, práce s textovým souborem.
16. Základy programování 11, komunikace mikrokontroléru s okolím.
17. Databáze – tvorba tabulky, výběrové dotazy.
18. Vektorová grafika 2 – tvarování a množinové operace.
19. 3D grafika 1 – tvorba 2D předlohy, vytvoření jednoduchého tělesa.
20. 3D grafika 2 – konstrukce 3D objektu a jeho příprava pro 3D tiskárnu.