



Mendelovo gymnázium, Opava, příspěvková organizace

Komenského 397/5, Opava, 746 01, IČO 47813113

tel.: 555 557 400, web: www.mgopava.cz

e-mail: gymnazium@mgopava.cz, sekretariat@mgopava.cz

Maturitní témata – INFORMATIKA A VÝP. TECHNIKA

Profilová část maturitní zkoušky

Školní rok: 2023/2024

Třída: 4. B, 4. C, 4. D, 8. A

Obor: 79-41-K/41 Gymnázium, 79-41-K/81 Gymnázium

1. Hardwarové vybavení počítačů, architektury počítačů.
2. Číselné soustavy v IT, převody mezi soustavami.
3. Počítačové sítě, jejich typy, topografie.
4. Internet, TCP/IP protokol, firewall.
5. Aktivní a pasivní síťové prvky.
6. Algoritmus – definice, vlastnosti.
7. Principy a základy robotiky.
8. Principy programování a tvorby aplikací.
9. Cykly, podmínky, procedury a funkce.
10. Vyhledávání a třídění dat.
11. Datové typy a jejich konverze.
12. Webové stránky – HTML, CSS, JavaScript.
13. Operační systémy a jejich souborové systémy.
14. Styly (Word), citace a pravidla pro psaní odborných textů.
15. Hromadná korespondence, revize dokumentu a oddíly.
16. Formáty buněk, funkce a grafy v tabulkách.
17. Kontingenční tabulky a grafy.
18. Databáze, SQL.
19. Počítačová grafika – typy, jejich vlastnosti, výhody a nevýhody.
20. Umělá inteligence, základy neuronových sítí.
21. Kyberbezpečnost.

Schváleno předsedou předmětové komise dne: 1. 9. 2023

předseda předmětové komise
Mgr. Petr Vaněk

ředitelka školy
Mgr. Monika Klapková