

# **Maturitní témata z informatiky**

*Gymnázium Matyáše Lercha, školní rok 2016/2017*

1. **Historie VT a selekce a iterace ve strukturovaném programování**
2. **Teorie informace a akcidenční tisk**
3. **Kompresce, šifrování a strukturované programování, funkce**
4. **Právo a bezpečnost v IT a Linux/UNIX**
5. **Viry, malware a MS Windows**
6. **Procesor, základní deska a grafy a statistické funkce v tabulkovém procesoru**
7. **Paměti, ukládání dat a tabulkové kalkulátory**
8. **Karty (grafická, zvuková, síťová) a pole, vícerozměrná pole, pointer v jazyce C**
9. **Monitory a ukazovací zařízení a vrstvy v bitmapové grafice**
10. **Tiskárny a skenery a vektorová grafika – křivky**
11. **Sítě (technologie, topologie, HW) a hromadná korespondence**
12. **Služba sítě e-mail a ladění programu, debugging**
13. **Služba sítě www, vyhledávání, sociální sítě a událostmi řízené programování**
14. **Značkovací jazyky a modelové zapojení drátové a bezdrátové sítě**
15. **Relační databáze a CSS**
16. **Algoritmizace a 3D grafika**
17. **Grafický popis algoritmu (vývojový diagram, UML) a hladká sazba v textových procesorech (styly, automatické obsahy, záhlaví a zápatí)**
18. **Objektově orientované programování a úprava fotografie v bitmapové grafice**
19. **Principy objektově orientovaného přístupu a Typografická pravidla (oprava dokumentu)**
20. **Datové typy strukturovaných jazyků a prezentace**
21. **Fronta a zásobník a střih audia**
22. **Třídění/řazení, vyhledávací algoritmy a střih videa**
23. **Bitmapová grafika a skripty pro webové stránky**
24. **Video a HTML**
25. **Digitalizace analogového signálu/zvuku a rekurze**