

RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO VŠEOBECNÁ GYMNÁZIA, PROFILOVANÁ GYMNÁZIA A PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY – INFORMATIKA – POLSKO

Vzdělávací cíle

1. Příprava k odpovědné volbě směru a oboru dalšího vzdělávání v oblasti informatiky.
2. Schopnost k samostatnému využívání počítače k realizaci části vzdělávacích úkolů i jiných poznávacích cílů.

Úkoly školy

1. Vytvoření podmínek k poznávání vybraných problémů, pojmů a metod informatiky jako vědní disciplíny včetně jejích nejdůležitějších uplatnění.
2. Výchova intelektuální samostatnosti, odpovědnosti za vlastní rozvoj, připravenosti k přijímání i k řešení složených úkolů s pomocí prostředků a metod informatiky.
3. Rozvoj dovednosti skupinové práce prostřednictvím realizace skupinových projektů.

Vzdělávací obsah

1. Algoritmizace a programování:

- 1) metodická analýza a modelování přiměřeně složených problémů a procesů z různých oborů,
- 2) přehled typových algoritmů,
- 3) vybrané techniky projektování algoritmů a datových struktur: strukturované programování, shora dolů, abstrakce dat, metoda postupných zpřesňování,
- 4) fáze analýzy algoritmů,
- 5) individuální i skupinová realizace programovacích projektů ve zvoleném vyšším programovacím jazyce.

2. Databáze:

- 6) základní formy organizace dat v databázích,
- 7) struktura relačních databází,
- 8) vyhledávání informací v relačních databázích pomocí dotazovacího jazyka,
- 9) projektování jednoduchých relačních databází.

3. Multimedia. Počítačové sítě:

- 10) odborné (pružné) a vědomé využívání multimedií a tvorba vlastních multimediálních materiálů,
- 11) transformace informací v různých podobách (včetně vizuální a zvukové),
- 12) stavba a činnost počítačových sítí,
- 13) tvorba i publikování vlastních materiálů na síti.

4. Tendence rozvoje informatiky a jejího uplatnění.

Výsledky

1. Formulování problémové situace, její modelování a hledání řešení s uplatněním metod informatiky.
2. Hodnocení správnosti a efektivnosti řešení a jejich testování. Tvorba dokumentace řešení.
3. Vyhledávání informací v databázích a projektování jednoduchých databází.
4. Tvorba multimediálních prací.
5. Odborné využívání služeb počítačových sítí při práci se svými i cizími informacemi.
6. Plánování prací a dozor nad průběhem realizace skupinových projektů s využitím počítačových programů.

Pozn.:

Na tomto programovém základě si pak školy vytváří svůj školní vzdělávací program.

Použité zdroje informací:

<http://www.men.gov.pl>

http://bip.men.gov.pl/akty_pr_1997-2006/rozp_155_zal_4.php