



Obor s rozšířenou výukou informatiky

Stručný přehled vzdělávacího obsahu

1. Základy programování

- absolvent se seznámí s principy algoritmizace a se základy strukturovaného a objektového programování, zvládne vytvořit jednoduché praktické aplikace

2. Robotika

- absolvent získá teoretické znalosti v oblasti robotiky, z jednotlivých komponent zvládne sestavit a naprogramovat funkčního robota

3. Tvorba a úprava digitální fotografie

- absolvent získá teoretické znalosti a praktické dovednosti pro tvorbu a úpravu digitální fotografie, bude schopen vytvořit kvalitní fotodokumentaci

4. Kancelářské aplikace

- absolvent získá praktické dovednosti v oblasti práce s desktopovými (Microsoft Office, Open Office) i webovými kancelářskými aplikacemi umožňující získání mezinárodního certifikátu ECDL Advanced

5. 2D a 3D modelování

- absolvent se seznámí se základy počítačového modelování ve 2D a 3D, při projektových činnostech vytvoří vlastní návrhy modelů (3D budovy, technické výkresy apod.)

6. Filmová a audiovizuální tvorba

- absolvent získá teoretické znalosti a praktické dovednosti pro tvorbu filmového a audiovizuálního obsahu, bude se aktivně podílet na práci redakce dětské televize a školního internetového rádia

7. Operační systémy a cloudové aplikace

- absolvent získá znalosti i praktické dovednosti v oblasti klasických (Windows, Linux) i webových operačních systémů, seznámí se a bude aktivně využívat cloudové aplikace



GYMNÁZIUM VINCENCE MAKOVSKÉHO

SE SPORTOVNÍMI TŘÍDAMI NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ

Leandra Čecha 152, 592 31 Nové Město na Moravě

8. Počítačová bezpečnost

- absolvent získá teoretické znalosti v oblasti bezpečnostních zásad, ochrany dat, etických zásad a právních norem souvisejících s informatikou, prakticky zvládne zabezpečit počítač

9. Tvorba webových stránek

- absolvent se seznámí se základními principy a technologiemi tvorby webových stránek, vytvoří a bude spravovat vlastní webovou prezentaci

10. Počítačové sítě

- absolvent se seznámí s návrhem a vytvářením sítí LAN a virtuálních sítí VLAN, naučí se prakticky konfigurovat a spravovat tyto sítě, dále se seznámí se základními koncepty bezdrátových sítí Wifi a konfigurací přístupových bodů Wifi sítí

11. Aplikovaná informatika

- absolvent se seznámí s využitím ICT ve vybraných, zejména přírodovědných předmětech (matematika, fyzika, chemie, biologie, geoinformační technologie...), při projektových činnostech se seznámí s vybranými laboratorními systémy

Absolvent třídy s rozšířenou výukou informatiky bude **přípraven ke studiu** jakékoli vysoké školy, zejména pak ke studiu vysokých škol s ICT zaměřením (např. **aplikovaná informatika, počítačová grafika a multimédia, bioinformatika, bezpečnost informačních technologií, počítačové sítě, učitelství informatiky** atd.)