

INFORMATIKA

Charakteristika predmetu

Poslaním vyučovania informatiky je viesť žiakov k pochopeniu **základných pojmov, postupov a techník** používaných **pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch**. Buduje tak informatickú kultúru, t. j. **vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov** informačnej civilizácie **s rešpektovaním právnych a etických zásad používania** informačných technológií a produktov.

Systematické základné **vzdelanie v oblasti informatiky a využitia jej nástrojov je nevyhnutné pre produktívny a plnohodnotný život v informačnej a znalostnej spoločnosti**, ktorú budujeme.

Oblasť informatiky zaznamenáva mimoriadny rozvoj, preto **v predmete informatika sa zameriame na štúdium základných univerzálnych pojmov**, ktoré prekračujú súčasné technológie.

V predmete informatika sa prelínajú dve zložky:

- Jedna zložka je zameraná na **získanie konkrétnych skúseností a zručností pri práci s počítačom i aplikáciami** – na prácu s digitálnymi technológiami.
- Druhá zložka je zameraná na **budovanie základov informatiky**. Hlavne na riešenie problémov pomocou počítačov.

Skúsenosti získané praktickou činnosťou v sú dobrým predpokladom pre zvládnutie druhej zložky, ktorá má dominantné postavenie pri výučbe informatiky na strednej škole.

Informatika zároveň pripravuje žiakov na to, aby korektné **využívali takto nadobudnuté zručnosti a poznatky i v iných predmetoch**.

Pravidelné aktivity PK informatiky

- **krúžky:**
 - Krúžok robotiky s Lego Mindstorms
 - Programovanie (rôzne úrovne zvlášť)
 - ponuka sa mení podľa záujmu žiakov a možností lektorov/vyučujúcich
- **organizovanie besied s odborníkmi z praxe - hlavne k témam:**
 - počítačová bezpečnosť
 - prečo je štúdium IT super
- **zapájanie žiakov do rôznych podujatí (organizovaný v škole aj mimo nej)**
 - školenia a kurzy pre žiakov v projektoch
 - exkurzie
 - online podujatia
- **príprava žiakov na súťaže:**
 - iBobor
 - Zenit
 - PythonCup
 - olympiáda INF a ďalšie podľa záujmu žiakov a aktuálnej ponuky v daný rok
- **účasť vyučujúcich na školeniach:**
 - vyučujúci informatiky si nestále dopĺňajú vzdelanie