

Cvičenia z Informatiky – 2 hod. týždenne

Predmet si volia študenti, ktorí budú **maturovať z informatiky**.

Pre prípravu na **maturitnú skúšku** z informatiky je doporučené, aby žiak absolvoval aj voliteľný predmet Informatika.

Doporučujeme tento predmet aj tým študentom, ktorí majú záujem o rozšírenie vedomostí z danej oblasti.

Vstupné predpoklady a požiadavky

- základné znalosti práce s počítačom (textový, tabuľkový, grafický editor)
- aspoň užívateľská znalosť systémov Windows/Linux
- efektívna práca s internetom
- všeobecný záujem o počítače a spracovanie informácií (vyhľadávanie, spracovanie, uchovávanie, prezentácia)
- chuť samostatne alebo tímovo pracovať a oboznamovať sa s novinkami v danej oblasti

Predpokladaný výsledok

- znalosti a poznatky týkajúce sa oblastí hardvéru a softvéru, princípov fungovania IKT
- schopnosť efektívneho vyhľadávania, spracovania a prezentácie informácií
- znalosti a zručnosti v oblasti práce s internetom a to nie len v úlohe prijímateľa informácií, publikovanie na internete
- schopnosť použiť počítač a periférne zariadenia v štandardných situáciách
- základné znalosti o operačných systémoch, sieťach a ochrane počítača pred nežiadúcim obsahom
- poznatky o negatívach IKT, právne aspekty spojené s užívaním IKT
- efektívne používanie vhodnej literatúry a iných zdrojov informácií

Rozvrhnutie tém

- *Informácie okolo nás* – narábanie s informáciami, kódovanie, šifrovanie, bezpečnosť...
- *Počítačové systémy* – von Neumannova architektúra, periférie, počítačové siete, správa a údržba...
- *Internet* – história, služby a nástroje internetu, ochrana PC
- *Aplikačný softvér* – nástroje na spracovanie určitej skupiny informácií, pokročilé funkcie jednotlivých nástrojov, aplikácie pre rôzne platformy WIN a Linux..
- *Informačná spoločnosť* – vplyv IKT na spoločnosť, pozitíva, negatíva

Systém a kritéria hodnotenia

- referáty
- prezentácie vytvorených prác
- portfólio (spracovanie danej témy využitím rôznych aplikácií)
- samostatný ročníkový projekt (spracovanie vybranej témy v spolupráci s učiteľom príslušného predmetu a učiteľa informatiky)

Metódy práce

- konštruktivistická teória práce (učenie prácou, učenie objavovaním)
- integrované vyučovanie (nie len informatika pre informatiku, integrácia IKT do iných predmetov)
- referáty
- metóda dialógu
- samoštúdium
- samostatný ročníkový projekt

Odporúčaná študijná literatúra

- Učebnica Informatika pre stredné školy + pracovné zošity (Práca s textom, Práca s tabuľkami, Práca s grafikou, Práca s internetom, Práca s multimédiami)
- Baranovič, R., Jašková, Ľ., Šnajder, Ľ.: Internet pre stredné školy, Computer Press Brno 2003
- Internet a iná odborná literatúra