

INFORMATIKA

ÚVOD

Vzdelávací štandard stanovuje nielen výkon a obsah, ale umožňuje aj rozvíjanie individuálnych učebných možností žiakov. Pozostáva z charakteristiky a cieľov predmetu, ktoré sa konkretizujú vo výkonovom štandarde. Výkonový štandard predstavuje ucelený systém všeobecne formulovaných kognitívne odstupňovaných výkonov. Tieto výkony môže učiteľ bližšie špecifikovať, konkretizovať a rozvíjať v podobe ďalších učebných cieľov, učebných úloh, otázok, či testových položiek s prihliadnutím na aktuálne kognitívne schopnosti žiakov. K vymedzeným výkonom sa priraduje obsahový štandard, v ktorom je učivo štruktúrované podľa jednotlivých tematických celkov. Stanovený učebný obsah môže učiteľ tvorivo modifikovať v rámci školského vzdelávacieho programu podľa jednotlivých ročníkov. Vzdelávací štandard je koncipovaný tak, aby učiteľ nepredkladal žiakom len hotové poznatky, ale vytváral im primerané podmienky na aktívne osvojovanie vedomostí. Vytvára priestor, ktorý umožňuje žiakom manipulovať s konkrétnymi predmetmi, pozorovať javy, merať, vykonávať experimenty, vzájomne diskutovať, riešiť otvorené úlohy, praktické a teoretické problémy. Žiacke objavovanie, bádanie, skúmanie sú základnými prístupmi, ktoré umožňujú nielen osvojiť si nové vedomosti, ale aj základy spôsobilostí vedeckej práce a vytvárajú pozitívne postoje k vedeckému spôsobu poznávania sveta. Vzhľadom na charakter a ciele predmetu sa organizácia vyučovania prispôbí počtu žiakov v triede. Tým sa garantujú vonkajšie podmienky na adekvátnu realizáciu výučby a splnenie výkonového a obsahového štandardu.

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

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. Prvá zložka tvorí základ vyučovania informatiky v rámci primárneho vzdelávania a z väčšej časti sa prelína i celým nižším stredným vzdelávaním. Skúsenosti získané praktickou činnosťou v tejto oblasti sú potom dobrým predpokladom pre zvládnutie druhej zložky, ktorá má dominantné postavenie pri výučbe informatiky na strednej škole. Zároveň sa však druhá zložka objavuje už i v primárnom vzdelávaní, aj keď iba vo veľmi jednoduchej forme. Informatika zároveň pripravuje žiakov na to, aby korektne využívali takto nadobudnuté zručnosti a poznatky i v iných predmetoch.

CIELE PREDMETU

Žiaci:

- uvažujú o informáciách a rôznych reprezentáciách, používajú vhodné nástroje na ich spracovanie,
- uvažujú o algoritmoch, hľadajú a nachádzajú algoritmické riešenia problémov , vytvárajú návody, programy podľa daných pravidiel,
- logicky uvažujú, argumentujú, hodnotia, konajú zdôvodnené rozhodnutia,
- poznajú princípy softvéru a hardvéru a využívajú ich pri riešení infromatických problémov,
- komunikujú a spolupracujú prostredníctvom digitálnych technológií, získavajú informácie na webe,
- poznajú, ako informatika ovplyvnila spoločnosť
- rozumejú rizikám na internete, dokážu sa im brániť a riešiť problémy, ktoré sa vyskytnú,
- rešpektujú intelektuálneho vlastníctvo.

VZDELÁVACÍ ŠTANDARD PREDMETU 2. ROČNÍK

Princípy fungovania IKT

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 2. ročníka základnej školy vie / dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ zoznámiť sa s časťami PC zostavy: monitor, základná jednotka, klávesnica, myš✓ zapnúť a vypnúť počítač✓ napísať malé písmená✓ chápať význam písomnej komunikácie medzi ľuďmi	<p>základné časti počítačovej zostavy</p> <p>získať základné zručnosti pri práci s klávesnicou.</p> <p>zásady správneho písania - medzera za slovami,</p> <p>malé písmená</p>

Informačná spoločnosť

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 2. ročníka základnej školy vie / dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ správne uchopiť a urobiť jednoduchý klik na jej tlačidlách✓ pohybovať myšou tak, aby sa dostal na určené miesto✓ klikat' na určené miesta.	<p>Zoznámenie sa a prvé skúsenosti s myšou, správne polozenie ruky, tlačidlá na myške precvičenie orientácie v priestore</p>

Informácie okolo nás

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 2. ročníka základnej školy vie / dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ poznať nástroj výplň, ✓ vie ako vybrať farbu z palety farieb ✓ vie vyplniť plochy obrázkov podľa vzoru alebo na základe jednoduchého zadania ✓ získať základné zručnosti kreslenia v grafickom editore ✓ používať pečiatky pri vytváraní obrázkov ✓ nakresliť jednoduchú čiaru pohybom myši ✓ vie pomocou nástrojov kresliť kruhy a ovály, vyplňať ich ✓ vie pomocou nástrojov kresliť štvorce a obdĺžniky, vyplňať ich ✓ napísať slová a vety ✓ presúvať textový kurzor klikaním a šípkami na klávesnici ✓ napísať malé písmená s mäkčeňom a dĺžňom ✓ využiť Medzerník 	<p>Nástroje výplň a paleta farieb.</p> <p>Zásady správneho sedenia pri počítači.</p> <p>Práca v grafickom editore.</p> <p>Krivá čiara. Hrúbka a farba čiary. Práca v grafickom editore.</p> <p>Pomocou nástrojov Čiara a Vyplň kresliť a dokresliť rôzne obrázky.</p> <p>Použití nástroj Späť. Farbu čiary zmeniť pomocou palety. Hrúbka čiar.</p> <p>Samostatne pracovať s jednotlivými nástrojmi grafického editora, ovál, vyplnený ovál, obdĺžnik, vyplnený obdĺžnik. Poznať funkciu SHIFT pri kreslení kruhov a štvorcov.</p> <p>Slová a krátke vety. Textový kurzor.</p> <p>Označovanie písmen, slov, textu.</p> <p>Numerická časť klávesnice.</p>

Postupy riešenia problémov, algoritmické myslenie

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 2. ročníka základnej školy vie / dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ presúvať myšou a klikať na tlačidlá pri riešení úloh✓ udržať stlačené tlačidlo myši počas presúvania✓ vie používať myš pri riešení úloh✓ vie pomenovať rôzne návody z praktického života.	<p>Práca s myšou</p> <p>Riešenie problémov podľa zadaných kritérií</p>

Komunikácia prostredníctvom IKT

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 2. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ oboznámiť sa s prostredím detskej webovej stránky✓ napísať webovú adresu, klikať na linku a pohybovať sa po webe klikaním na tlačidlo Späť.✓ poznať základné zásady bezpečnosti na internete✓ zapísať v správnom tvare adresu detskej webovej stránky do miesta na adresy vo webovom prehliadači.	<p>Internet, web, webové stránky</p> <p>Surfovanie – prezeranie webových stránok</p>

Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP pre príslušný predmet.

Princípy fungovania IKT	✓
Informačná spoločnosť	✓
Informácie okolo nás	✓
Postupy riešenia problémov, algoritmické myslenie	✓
Komunikácia prostredníctvom IKT	✓

Plán časovej dotácie

Predmet: Informatika

Školský rok: 2016/2017

Ročník: druhý

Časová dotácia: 33 hodín/ročne

Tematický celok	Časová dotácia
Princípy fungovania IKT	3
Informačná spoločnosť	4
Informácie okolo nás	16
Postupy riešenia problémov, algoritmické myslenie	6
Komunikácia prostredníctvom IKT	4