

INFORMATIKA

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Informatika má dôležité postavenie vo vzdelávaní, pretože podobne ako matematika rozvíja myslenie žiakov, ich schopnosť analyzovať a syntetizovať, zovšeobecňovať, hľadať vhodné stratégie riešenia problémov a overovať ich v praxi. Vedie k presnému vyjadrovaniu myšlienok a postupov a ich zaznamenaní vo formálnych zápisoch, ktoré slúžia ako všeobecný prostriedok komunikácie.

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.

CIEĽ PREDMETU

Cieľom predmetu je zoznámenie sa s počítačom a možnosťami jeho využitia v každodennom živote.

- **získať prvé skúsenosti a zručnosti s počítačom**
- **porozumieť základným pojmom a postupom pri práci s počítačom**
- **vedieť využívať IKT aj v iných predmetoch**
- **dôraz na aplikácie, ktoré využijeme v každodenných činnostiach / práca s textom, obrázkom, vyhľadávanie informácií ... /**

ŠPECIFICKÉ CIELE

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 inforatických 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,

STRATÉGIE VYUČOVANIA

Pri voľbe vyučovacích metód a foriem prihliadame na obsah vyučovania, na individualitu žiakov a klímu triedy tak, aby boli splnené stanovené ciele a rozvíjali sa kľúčové kompetencie žiakov pre daný predmet.

Pri výučbe informatickej výchovy využívame najmä:

- riadený rozhovor (aktivizovanie poznatkov a skúseností žiakov)
- výklad učiteľa
- problémová metóda (upútanie pozornosti prostredníctvom nastoleného problému)
- rozprávanie (vyjadrovanie skúseností a aktívne počúvanie)
- demonštračná metóda (demonštrácia s využitím dataprojektoru)
- prezentačná metóda (prezentácia s využitím dataprojektoru)
- kooperatívne vyučovanie (forma skupinového vyučovania – napr. vo dvojiciach)
- heuristická metóda (učenie sa riešením problémov)
- samostatná práca žiakov (s pracovným listom, s počítačom, s internetom)
- projektové, zážitkové vyučovanie

KOMPETENCIE – SPÔSOBILOSTI

kompetencia k celoživotnému učeniu sa

- uvedomuje si potrebu učenia sa ako prostriedku seberealizácie a osobného rozvoja
- získava a spracováva nové informácie a uplatňuje rôzne stratégie učenia sa
- dokáže kriticky zhodnotiť informácie a ich zdroj, tvorivo ich spracovať a prakticky využívať
- kriticky hodnotí svoj pokrok, prijíma spätnú väzbu a uvedomuje si svoje ďalšie rozvojové možnosti

sociálne komunikačné kompetencie

- dokáže využívať všetky dostupné formy komunikácie pri spracovávaní a vyjadrovaní informácií rôzneho typu, má adekvátny ústny a písomný prejav situácii a účelu uplatnenia
- efektívne využíva dostupné informačno-komunikačné technológie
- vie prezentovať sám seba a výsledky svojej práce na verejnosti

kompetencie uplatňovať matematické myslenie

- používa matematické myslenie na riešenie praktických problémov v každodenných situáciách
- používa základy prírodovednej gramotnosti, ktorá mu umožní robiť vedecky podložené úsudky, pričom vie použiť získané operačné vedomosti na úspešné riešenie problémov

kompetencie v oblasti informačných a komunikačných technológií

- efektívne využíva IKT pri svojom vzdelávaní, tvorivých aktivitách, projektovom vyučovaní a vyjadrovaní svojich myšlienok a postojov

- nadobudol schopnosť prostredníctvom internetu a IKT získavať a spracovávať informácie v textovej aj grafickej podobe
- vie algoritmicky myslieť a využívať tieto schopnosti v reálnom živote
- uvedomuje si rozdiel medzi reálnym a virtuálnym svetom
- rozumie príležitostiam a možným rizikám, ktoré sú spojené s využívaním internetu a IKT

kompetencie riešiť problémy

- uplatňuje pri riešení problémov vhodné metódy založené na analyticko-kritickom a tvorivom myslení
- je otvorený (pri riešení problémov) získavaniu a využívaniu rôznych, aj inovatívnych postupov, formuluje argumenty a dôkazy na obhájenie svojich výsledkov
- poznáva pri jednotlivých riešeniach ich klady i zápory a uvedomuje si aj potrebu zvažovania úrovne ich rizika
- dokáže konštruktívne a kooperatívne riešiť konflikty

kompetencie sociálne a personálne

- efektívne spolupracuje v skupine, uvedomuje si svoju zodpovednosť v tíme, kde dokáže tvorivo prispievať pri dosahovaní spoločných cieľov
- dokáže odhadnúť a korigovať dôsledky vlastného správania a konania a uplatňovať sociálne prospešné zmeny v medziosobných vzťahoch

OBSAH

Vzdelávací obsah informatiky v iŠkVP je rozdelený na päť tematických okruhov:

- **Reprezentácie a nástroje**
- **Komunikácia a spolupráca**
- **Algoritmické riešenie problémov**
- **Softvér a hardvér**
- **Informačná spoločnosť**

VZDELÁVACÍ ŠTANDARD PREDMETU INFORMATIKA

1. ročník

Tematický okruh	Obsahový štandard	Výkonový štandard
Reprezentácie a nástroje	<p>➤ Základné postupy pri práci s textom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ukladanie rôznych informácií (text) do súborov (v grafickom editore) • Jednoduché nástroje na úpravu textov (v grafickom editore) – veľkosť, farba, hrúbka písma • Dodržiavanie základných zásad písania textu 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie samostatne napísať, prepísať jednoduchý text ✓ vie upraviť veľkosť písma, ✓ učí sa zásady správneho písania klávesnicou – medzera za slovami, veľké písmená, malé písmená, dĺžne, mäkčene
	<p>➤ Prvé zručnosti pri kreslení v grafickom prostredí a spracovávanie grafických informácií</p> <ul style="list-style-type: none"> • Základy kreslenia v grafickom prostredí (kreslenie voľnou rukou) • Používanie jednoduchých nástrojov (ceruzka, štetec, guma, paleta, výplň, pečiatky a pod.) • Kombinácia textu a obrázka 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie samostatne napísať, prepísať jednoduchý text ✓ vie upraviť veľkosť písma, ✓ učí sa zásady správneho písania klávesnicou – medzera za slovami, veľké písmená, malé písmená, dĺžne, mäkčene
Komunikácia a spolupráca	<p>➤ Pomocou IKT realizovať čiastkové úlohy a výstupy z vyučovania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezentovať výsledky vlastnej práce 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie samostatne prezentovať pred spolužiakmi svoju prácu – projekt ✓ vie pracovať samostatne ale aj v skupine na projekte
	<p>➤ Spôsob a mechanizmy vyhľadávania informácií na internete</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detské webové stránky (omaľovánky, online hry, rozprávky) • Školské webové stránky 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie vyhľadať webovú stránku v záložke obľúbené, internetovú adresu webovej stránky ✓ vie pracovať s jednoduchými hrami ovládateľnými myšou a klávesnicou ✓ vie si samostatne spustiť hru z internetu
	<p>➤ Bezpečnostné riziká pri práci s internetom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zásady správania sa na portáloch • Základy netikety na internete 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie rozpoznať vhodné detské webové stránky – vzdelávacie, zábavné, náučné ✓ je oboznámený s neblahým vplyvom nevhodných stránok

Algoritmické riešenie problémov	<p>➤ Postupy, riešenie, analýza problémov</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia - pravda/nepravda, platí/neplatí, áno/nie • Riešenie problémov podľa zadaných kritérií • Riešenie jednoduchých zadaní, logických úloh 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ rozhodnúť o pravdivosti tvrdenia - pravda/nepravda, platí/neplatí, áno/nie ✓ vedieť klasifikovať, triediť alebo zoskupovať objekty podľa určitých vlastností ✓ presúvať obrázky a usporiadať ich na základe predlohy ✓ vybrať prvky alebo možnosti podľa pravdivosti tvrdenia ✓ uvažovať o rôznych riešeniach
Softvér a hardvér	<p>➤ Možnosti vstupných a výstupných zariadení</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitor, tlačiareň, myš, klávesnica, reproduktory, slúchadlá 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie vymenovať základné časti počítača ✓ vie samostatne zapnúť a bezpečne vypnúť počítač ✓ vie pracovať s myšou, klávesnicou, chápe rozdiel medzi ťahaním a klikaním myšou, pozná rozdiel medzi dvojklikom a jedným kliknutím ✓ s pomocou učiteľa vie používať tlačiareň
	<p>➤ Základné zručnosti pri práci so súbormi a priečkami</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyhľadanie priečinkov, ukladanie súborov do priečinkov • Ikona ako reprezentácia programu alebo dokumentu 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie vyhľadať priečinkov so svojim menom ✓ vie uložiť súbor (obrázok) do priečinka ✓ vie spustiť program/aplikáciu, ukončiť bežiacu aplikáciu a otvoriť v nej dokument
Informačná spoločnosť	<p>➤ Využitie IKT v bežnom živote</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vzdelávacie programy a hry v škole • Vzdelávacie programy a hry vo voľnom čase 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie spúšťať výukové programy a hry ✓ vie narábať s multimediálnou informáciou – prehrať video, zvuk, spustiť, zastaviť
	<p>➤ Zodpovedné používanie interaktívnych médií</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zásady správania sa na internete (bezpečnosť počítača, správne používanie hesiel) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie spúšťať výukové programy a hry ✓ vie narábať s multimediálnou informáciou – prehrať video, zvuk, spustiť, zastaviť

VZDELÁVACÍ ŠTANDARD PREDMETU INFORMATIKA

2. ročník

Tematický okruh	Obsahový štandard	Výkonový štandard
Reprezentácie a nástroje	<p>➤ Základné postupy pri práci s textom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ukladanie rôznych informácií (text) do súborov (v grafickom editore) • Jednoduché nástroje na úpravu textov (v grafickom editore) – veľkosť, farba, hrúbka písma • Dodržiavanie základných zásad písania textu 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie samostatne napísať, prepísať jednoduchý text ✓ vie upravovať text – kopírovanie, mazanie, presúvanie ✓ vie upraviť veľkosť písma, typ písma, farbu písma ✓ vie používať nástroje na úpravu textov ✓ učí sa zásady správneho písania klávesnicou – medzera za slovami, veľké písmená, malé písmená, dĺžne, mäkčene
	<p>➤ Prvé zručnosti pri kreslení v grafickom prostredí a spracovávanie grafických informácií</p> <ul style="list-style-type: none"> • Základy kreslenia v grafickom prostredí (kreslenie voľnou rukou) • Používanie jednoduchých nástrojov (ceruzka, štetec, guma, paleta, výplň, pečiatky a pod.) • Kombinácia textu a obrázka • Úprava obrázkov (kopírovanie, otáčanie) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie sa orientovať v prostredí jednoduchého grafického editora ✓ vie porovnať dva grafické editory ✓ vie samostatne pracovať s jednotlivými nástrojmi v grafickom editore ✓ vie samostatne, ale i podľa návodu nakresliť obrázok s využitím nástrojov ✓ vie samostatne s obrázkom pracovať a používať operácie (kopírovanie, prilepenie, otáčanie, prevrátenie) ✓ vie nakresliť obrázok pomocou geometrických tvarov ✓ vie vytvoriť menovku, príbeh, obrázkové vysvedčenie, rozprávku
Komunikácia a spolupráca	<p>➤ Pomocou IKT realizovať čiastkové úlohy a výstupy z vyučovania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezentovať výsledky vlastnej práce 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie samostatne prezentovať pred spolužiakmi svoju prácu – projekt ✓ vie pracovať samostatne ale aj v skupine na projekte
	<p>➤ Spôsob a mechanizmy vyhľadávania informácií na internete</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detské webové stránky (omaľovánky, online hry, rozprávky) • Školské webové stránky 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie napísať v správnom tvare internetovú adresu webovej stránky ✓ vie pracovať s jednoduchými hrami ovládateľnými myšou a klávesnicou ✓ vie si samostatne spustiť hru z internetu

	<p>➤ Bezpečnostné riziká pri práci s internetom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zásady správania sa na portáloch • Základy netikety na internete 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie rozpoznať vhodné detské webové stránky – vzdelávacie, zábavné, náučné ✓ je oboznámený s neblahým vplyvom nevhodných stránok
Algoritmické riešenie problémov	<p>➤ Postupy, riešenie, analýza problémov</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia - pravda/nepravda, platí/neplatí, áno/nie • Riešenie problémov podľa zadaných kritérií • Riešenie jednoduchých zadaní, logických úloh 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ rozhodnúť o pravdivosti tvrdenia - pravda/nepravda, platí/neplatí, áno/nie ✓ vedieť klasifikovať, triediť alebo zoskupovať objekty podľa určitých vlastností ✓ presúvať obrázky a usporiadať ich na základe predlohy ✓ vybrať prvky alebo možnosti podľa pravdivosti tvrdenia ✓ uvažovať o rôznych riešeniach, vyjadriť plán riešenia
Softvér a hardvér	<p>➤ Možnosti vstupných a výstupných zariadení</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitor, tlačiareň, myš, klávesnica, reproduktory, slúchadlá 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie vymenovať základné časti počítača ✓ vie samostatne zapnúť a bezpečne vypnúť počítač ✓ vie pracovať s myšou, klávesnicou, chápe rozdiel medzi ťahaním a klikaním myšou, pozná rozdiel medzi dvojklikom a jedným kliknutím ✓ s pomocou učiteľa vie používať tlačiareň ✓ vie pracovať so slúchadlami (zapojenie, hlasitosť)
	<p>➤ Základné zručnosti pri práci so súbormi a priečkami</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytváranie priečinkov, ukladanie súborov do priečinkov • Ikona ako reprezentácia programu alebo dokumentu 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie vytvoriť nový priečinok so svojim menom ✓ vie uložiť súbor (obrázok) do priečinka ✓ vie spustiť program/aplikáciu, ukončiť bežiacu aplikáciu a otvoriť v nej dokument
Informačná spoločnosť	<p>➤ Využitie IKT v bežnom živote</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vzdelávacie programy a hry v škole • Vzdelávacie programy a hry vo voľnom čase 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vie spúšťať výukové programy a hry ✓ vie narábať s multimediálnou informáciou – prehrať video, zvuk, spustiť, zastaviť
	<p>➤ Zodpovedné používanie interaktívnych médií</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zásady správania sa na internete (bezpečnosť počítača, správne používanie hesiel) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ je oboznámený so zásadami správania sa na internete

FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ V PREDMETE INFORMATIKA

Finančná gramotnosť v Informatike - 1. roč.				
Téma	Čiastková kompetencia	Očakávaná, že žiak je schopný:	Tematický okruh INF	Skratka
1. Finančná zodpovednosť spotrebiteľov Celková kompetencia: Používanie spoľahlivých informácií a uplatňovanie rozhodovacích procesov v osobných financiách.	1: určiť rôzne spôsoby komunikácie o finančných záležitostiach	Uviesť jednoduché príklady, ako sa môžu osobné informácie/údaje dostať k nepovolaným osobám. Opísať možné dôsledky prezradenia vybraných osobných informácií.	Informačná spoločnosť	FG:T1/K1
3. Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov Celková kompetencia: Porozumenie a orientovanie sa v zabezpečovaní životných potrieb jednotlivca a rodiny	1: poznať a zosúladiť osobné, rodinné a spoločenské potreby	Vysvetliť vzťah ľudská práca – peniaze	Komunikácia a spolupráca	FG: T3/K1
	2. prijímať finančné rozhodnutia so zvažovaním alternatív a ich dôsledkov	Zoradiť osobné želania/potreby podľa ich dôležitosti. Stanoviť si merateľné krátkodobé finančné ciele.	Algoritmické riešenie problémov	FG: T3/K2
5. Sporenie a investovanie Celková kompetencia: Aplikácia rôznych investičných stratégií, ktoré sú v súlade s osobnými cieľmi.	1: Vysvetliť ako sporenie prispieva k finančnej prosperite.	Opísať, ako a prečo človek môže sporiť.	Softvér a hardvér	FG:T5/K1

Finančná gramotnosť v Informatike - 2. roč.				
Téma	Čiastková kompetencia	Očakávaná, že žiak je schopný:	Tematický okruh INF	Skratka
1. Finančná zodpovednosť spotrebiteľov Celková kompetencia: Používanie spoľahlivých informácií a uplatňovanie rozhodovacích procesov v osobných financiách.	1: určiť rôzne spôsoby komunikácie o finančných záležitostiach	Uviesť jednoduché príklady, ako sa môžu osobné informácie/údaje dostať k nepovolaným osobám. Opísať možné dôsledky prezradenia vybraných osobných informácií.	Informačná spoločnosť	FG:T1/K1
3. Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov Celková kompetencia: Porozumenie a orientovanie sa v zabezpečovaní životných potrieb jednotlivca a rodiny	1: poznať a zosúladiť osobné, rodinné a spoločenské potreby	Vysvetliť vzťah ľudská práca – peniaze. Vymedziť situácie, kedy si človek predmety nakupuje a kedy si ich požičiava.	Komunikácia a spolupráca	FG: T3/K1
	2. prijímať finančné rozhodnutia so zvažovaním alternatív a ich dôsledkov	Zoradiť osobné želania/potreby podľa ich dôležitosti. Stanoviť si merateľné krátkodobé finančné ciele.	Algoritmické riešenie problémov	FG: T3/K2
5. Sporenie a investovanie Celková kompetencia: Aplikácia rôznych investičných stratégií, ktoré sú v súlade s osobnými cieľmi.	1: Vysvetliť ako sporenie prispieva k finančnej prosperite.	Opísať, ako a prečo človek môže sporiť.	Softvér a hardvér	FG:T5/K1

ZAČLENENIE PRIEREZOVÝCH TÉM V PREDMETE INFORMATIKA

MDV - mediálna výchova

Hlavným cieľom mediálnej výchovy je získanie a rozvoj mediálnej gramotnosti a osvojenie mediálnych kompetencií - t. z. schopnosti prijímať, analyzovať, hodnotiť a komunikovať širokú škálu mediálnych obsahov.

Hlavné ciele MUV pre primárne vzdelanie:

- základná orientácia v druhoch, vo funkciách a ich produktoch, ako aj v ich vplyve na detského príjemcu (diváka, poslucháča, čitateľa ...)
- žiak si uvedomuje s ktorými médiami prichádza každodenne do kontaktu, ako naň vplývajú (pozitíva aj nebezpečenstvá)
- formovanie vlastného názoru na médiá a ich posolstvá (na základe poznania, interpretácie, hodnotenia a tvorby jednoduchých mediálnych produktov)

Témy MDV:

1. Svet médií
2. Interpersonálne médiá
3. Tlačené médiá
4. Auditívne médiá
5. Audiovizuálne médiá
6. Digitálne médiá
7. O reklame

OSR - osobnostný a sociálny rozvoj

Táto prierezová téma rozvíja sociálne zručnosti a etické predpoklady potrebné pre život a spoluprácu v aktuálnej skupine a tiež v širšom ľudskom spoločenstve. Pri správnom uplatňovaní významne prispieva k dobrej sociálnej klíme školy a dobrým vzťahom medzi pedagógmi a žiakmi.

Cieľom jej uplatňovania je nasmerovať žiakov primárneho k:

- porozumeniu sebe a iným
- získaniu pozitívneho postoja k sebe a druhým
- zvládaniu vlastného správania
- formovaniu dobrých medziľudských vzťahov v triede i mimo nej
- rozvíjaniu základných zručností komunikácie a vzájomnej spolupráce
- získaniu základných sociálnych zručností pre riešenie rôznych situácií
- akceptácii rôznych typov ľudí, názorov, prístupov k riešeniu problémov
- uplatňovaniu základných princípov zdravého životného štýlu a nerizikového správania v každodennom živote

Téma MDV	Očakávanie, že žiak je schopný:	Realizované v tematickom celku INF:
Svet médií	<ul style="list-style-type: none"> ✓ pracovať s informáciami ✓ orientovať sa v druhoch, funkciách a produktoch médií ✓ opísať ako médiá vplývajú na detského prijímateľa <p>Oboznámenie s pojmami:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ je oboznámený s pojmami údaj a informácia, s ich zbieraním, uchovávaním, zobrazovaním, spracovaním a prezentovaním, analýzou, hodnotením a tvorbou, t.j. manipulácia s údajmi <p>Budovanie informatickej kultúry:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ efektívne využívať prostriedky informačnej civilizácie a rešpektovať právne a etické zásady používania informačných technológií a produktov 	<p>Informačná spoločnosť Komunikácia a spolupráca</p>
Digitálne médiá	<ul style="list-style-type: none"> ✓ formovať svoj názor na médiá a ich posolstvá 	<p>Informačná spoločnosť</p>

Téma OSR	Očakávanie, že žiak je schopný:	Realizované v tematickom celku INF:
<p>Rozvíjanie osobných a sociálnych spôsobilostí</p>	<p>Rozvíjať schopnosti kooperácie a komunikácie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ spolupracovať v skupine pri riešení problému, zostaviť plán práce, špecifikovať podproblémy, distribuovať ich v skupine, vysvetliť problém ďalšiemu žiakovi, riešiť podproblémy, zhromaždiť výsledky, zostaviť ich do celkového riešenia, verejne so skupinou o ňom referovať ✓ aktívne počúvať <p>Nadobudnú schopnosti potrebné pre výskumnú prácu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ realizovať jednoduchý výskumný projekt, sformulovať problém, získať informácie z primeraných zdrojov, hľadať riešenie a príčinné súvislosti, sformulovať písomné a ústne názor, diskutovať o ňom, robiť závery <p>Rozvíjať si formálne a logické myslenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pracovať s viacerými metódami na riešenie problémov <p>Rozvíjať u žiakov sebareflexiu (rozmyšľať o sebe), sebapoznávanie, sebaúctu, sebadôveru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ prevziať zodpovednosť za svoje konanie, za osobný život a sebazdelávanie <p>Naučiť žiakov uplatňovať svoje práva, ale aj rešpektovať ostatných:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ uplatňovať svoje práva ✓ rešpektovať názory, potreby a práva ostatných <p>Pomáhať žiakom získavať a udržať si osobnostnú integritu, pestovať kvalitné medziludské vzťahy, rozvíjať sociálne zručnosti potrebné pre život a spoluprácu.</p> <p>Podporovať svojim obsahom prevenciu sociálno-patologických javov v škole (prevenciu šikanovania, agresivity, užívania návykových látok).</p>	<p>Informačná spoločnosť Komunikácia a spolupráca Reprezentácie a nástroje Algoritmické riešenie problémov Softvér a hardvér</p>

UČEBNÉ ZDROJE

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

- pracovná učebnica Informatická výchova,
- odborné publikácie k daným témam (Ako nestratiť dieťa vo svete internetu, ovce.sk, ...),
- rôzne webové stránky pre deti (Alik, rexík,...),
- edukačné programy podľa možností školy dodané Inforekom, alebo zakúpené školou
- materiálno-technické a didaktické prostriedky, ktoré má naša škola k dispozícii (počítače, dataprojektor, ...).

HODNOTENIE A KLASIFIKÁCIA

Pri hodnotení a klasifikácii vychádzame z **Metodického pokynu č. 22/2011** na hodnotenie žiakov základnej školy, ktoré schválilo MŠ Slovenskej republiky **1. mája 2011**.

Hodnotenie žiaka je nevyhnutná súčasť výchovno-vzdelávacieho procesu, ktorá má informatívnu, korekčnú a motivačnú funkciu. Žiak sa v procese výchovy a vzdelávania hodnotí priebežne a celkovo a má právo dozvedieť sa spôsob a výsledok hodnotenia. Klasifikácia je jednou z foriem hodnotenia, ktorej výsledky sa vyjadrujú určenými piatimi stupňami. Vo edukačnom procese sa uskutočňuje priebežné a celkové hodnotenie:

- **priebežné hodnotenie** sa uskutočňuje pri hodnotení čiastkových výsledkov a prejavov žiaka na vyuč. hodinách, má hlavne motivačný charakter. Učiteľ zohľadňuje vekové a individuálne osobitosti žiaka a prihliada na jeho momentálnu psychickú i fyzickú disponovanosť
- **celkové hodnotenie** žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch sa uskutočňuje na konci prvého polroka a druhého polroka v školskom roku a má čo najobjektívnejšie zhodnotiť úroveň jeho vedomostí, zručností a návykov v danom vyučovacom predmete.

Hodnotenie slúži ako prostriedok pozitívnej podpory zdravého rozvoja osobnosti žiaka. Pri hodnotení výsledkov práce žiaka sa postupuje v súlade s výchovno-vzdelávacími požiadavkami vzdelávacích programov, požiadavkami na rozvoj všeobecných kompetencií, učebnými plánmi, učebnými osnovami a štandardami.

- 1) *Pri klasifikácii výsledkov v informatike sa v súlade s požiadavkami učebných osnov a vzdelávacích štandardov hodnotí:*
 - a) schopnosť žiaka posudzovať správnosť použitých postupov a v prípade potreby aj nástrojov informačných a komunikačných technológií pri riešení rôznych úloh, schopnosť argumentovať a diskutovať o kvalite a efektívnosti rôznych postupov,
 - b) schopnosť správne navrhnúť postup riešenia danej úlohy poskladaním z menších úloh, zovšeobecňovaním iných postupov, analógiou, modifikáciou, kontrolou správnosti riešenia, nachádzaním a opravou chýb,
 - c) schopnosť riešiť konkrétne situácie pomocou známych postupov a metód, demonštrovať použitie princípov a pravidiel na riešenie úloh, na vyhľadávanie a usporiadanie informácií, prezentovať informácie a poznatky,
 - d) porozumenie požadovaných pojmov, princípov a zručností, schopnosť ich vysvetliť, ilustrovať, zdôvodniť, uviesť príklad, interpretovať, prezentovať najmä pomocou zodpovedajúcich nástrojov informačných a komunikačných technológií,
 - e) schopnosť riešiť úlohy a prezentovať informácie samostatne ale aj v skupine žiakov.
- 2) *Výsledná klasifikácia v predmete informatika zahŕňa nasledovné formy a metódy overovania požiadaviek na vedomosti a zručnosti žiakov:*
 - a) **písomné** – didaktické testy

- b) **praktické** – projekty (podľa zadanej témy), praktické cvičenia,
 - c) **ústne** – ústne prezentovanie osvojených poznatkov, pri ktorom sa kladie dôraz nielen na kvalitu osvojenia, ale aj na spôsob ich prezentácie v logických súvislostiach a ich aplikáciou v praktických súvislostiach.
- 3) *Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v informatike klasifikujú podľa nasledovných kritérií:*
- a) **súhrnné hodnotenie**, ktoré sa odvíja od základného učiva definovaného v obsahovom a výkonovom štandarde; výsledná klasifikácia závisí od miery jeho zvládnutia a hodnotí sa podľa kritérií vnútroškolskej stupnice

 - b) **hodnotenie projektov a praktických cvičení**, ktoré preverujú schopnosť žiaka uplatňovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení konkrétnych úloh

Pri projektoch sa hodnotí:

- odborná úroveň;
 - kvalita výstupu, grafická úroveň;
 - úroveň obhajoby;
 - využitie dostupných zdrojov – internet, použitá literatúra;
- c) **účasť** v olympiádach a iných súťažiach v rámci predmetu; tieto aktivity žiaka môžu výslednú klasifikáciu v predmete zlepšiť.

Žiak je z predmetu INFORMATIKA skúšaný ústne a prakticky.

VÝBORNÝ

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať pri intelektuálnych a praktických činnostiach. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Výsledky jeho činností sú kvalitné, iba s menšími nedostatkami.

CHVÁLITEBNÝ

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré tvorivo aplikuje pri intelektuálnych a praktických činnostiach. Uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí samostatne a kreatívne alebo s menšími podnetmi učiteľa. Výsledky jeho činností sú kvalitné, bez väčších nedostatkov.

DOBRY

Žiak má v presnosti, celistvosti a úplnosti osvojenie poznatkov, pojmov a zákonitostí podľa učebných osnov a pri ich využívaní nepodstatné medzery. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré využíva pri intelektuálnych a praktických činnostiach s menšími nedostatkami. Na podnet učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Podstatnejšie nepresnosti a chyby vie s učiteľovou pomocou opraviť. V kvalite výsledkov jeho činností sú častejšie nedostatky.

DOSTATOČNÝ

Žiak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenie poznatkov a zákonitostí podľa učebných osnov ako i v ich využívaní závažné medzery. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú podstatné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov a hodnotení javov. Vážne chyby a nedostatky dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť.

NEDOSTATOČNÝ

Žiak si neosvojil vedomosti a zákonitosti požadované učebnými osnovami, má v nich závažné medzery, preto ich nedokáže využívať. Pri riešení teoretických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú značné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov, hodnotení javov, nevie svoje vedomosti uplatniť ani na podnet učiteľa. Vážne chyby a nedostatky nedokáže opraviť ani s pomocou učiteľa.