|  |  |
| --- | --- |
| **Tematický výchovno-vzdelávací plán predmetu Informatická výchova** | |
| **Časový rozsah výučby** | 1 hod. týždenne, spolu 33 vyuč. hodín |
| **Ročník** | štvrtý |
| **Názov ŠkVP** | Škola je život, život je zmena |
| **Stupeň vzdelania** | ISCED 1 primárne vzdelávanie |
| **Forma štúdia** | denná |
| **Vyučovací jazyk** | slovenský jazyk |

1. **Charakteristika predmetu**

Na stupni primárneho vzdelávania ZŠ sa budujú základy predmetu informatika.

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

Toto poslanie sa bude dosahovať spoločným pôsobením predmetu informatická výchova a aplikovaním informačných technológií vo vyučovaní iných predmetov, medzipredmetových projektov, celoškolských programov.

Oblasť informatiky zaznamenáva mimoriadny rozvoj, preto v predmete informatická výchova sa budeme zameriavať na štúdium základných, univerzálnych pojmov, ktoré prekračujú súčasné technológie. Dostupné technológie budú poskytovať vyučovaniu informatickej výchovy široký priestor na motiváciu a praktické projekty.

1. **Ciele učebného predmetu**

Cieľom učebného predmetu informatická výchova je:

- naučiť žiakov efektívne využívať počítač pri svojom vzdelávaní, pri tvorivých aktivitách, pri projektovom vyučovaní, pri vyjadrovaní svojich myšlienok a postojov a riešení problémov reálneho života

- prostredníctvom internetu a IKT získavať informácie v textovej, aj grafickej podobe

- naučiť sa samostatnému, systematizovanému, logickému mysleniu

- naučiť sa algoritmickému mysleniu a využívať tieto schopnosti v reálnom živote

- osvojiť si schopnosti komunikácie prostredníctvom mailovej pošty

- prostredníctvom práce s myšou, s klávesnicou zlepšovať jemnú motoriku žiakov, ich koordináciu a priestorovú orientáciu

- naučiť sa, že počítač nie je len zdrojom zábavy, ale prostriedkom pomocou ktorého dokážu realizovať svoje nápady, predstavy, tvorivé plány, dokážu získavať informácie a komunikovať s ľuďmi na celom svete

- naučiť sa vyjadrovať svoje názory a obhajovať ich pred spolužiakmi

- vytvoriť priestor pre zmysluplnú orientáciu na tvorivé aktivity s IKT ako alternatívu k ohrozeniam, s ktorými sa stretávajú

- rozvíjať estetické cítenie

- naučiť sa spolupracovať na malých projektoch, rozvíjať organizačné, komunikačné a kooperatívne schopnosti

- rozvíjať právne povedomie a etiku (legálne používanie programov, uvádzanie zdrojov, zásady slušného správania v komunikácií aj v prostredí internetu)

- naučiť sa pracovať samostatne (individuálne riešenie úloh, samoštúdium)

- rozvíjať schopnosť učiť sa nové veci

1. **Požiadavky na výstup:**

**osvojené kompetencie kompetencia k celoživotnému učeniu sa**

* uvedomuje si potrebu učenia sa ako prostriedku sebarealizácie 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 medzi osobných vzťahoch

**Kompetencie:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Poznávacia**  **(kognitívna)** | **Informačno – komunikačná** | **Interpersonálna** | **Intrapersonálna** |
| Získava základy algoritmického myslenia. | Vyberať,  hodnotiť a spracovávať informácie, ďalej ich využívať vo svojom učení a pri ďalších činnostiach. | Osvojiť si základy pre efektívnu spoluprácu v skupine. | Dokázať odhadnúť svoje silné a slabé stránky ako svoje rozvojové možnosti. |
| Rozvíjať schopnosť objavovať, pýtať sa, hľadať odpovede, ktoré smerujú k systematizácii poznatkov. | Vedieť používať vybrané informačno-komunikačné technológie a výučbové programy pri vyučovaní a učení sa. | Kooperovať v skupine. | Vytvárať základy k pozitívnemu sebaobrazu a sebadôvere. |
| Na úrovni primeranej veku vedieť zvoliť postupy riešenia úlohy. | Ovládať základy potrebných počítačových aplikácií | Uvedomovať si význam pozitívnej sociálno-emočnej klímy v triede a svojim konaním prispievať k dobrým medziľudským vzťahom. | Dokázať primerane veku odhadnúť dôsledky svojich rozhodnutí a činov. |
| Vedieť o rizikách spojených s využívaním internetu a IKT. | Dokázať primerane veku komunikovať pomocou elektronických médií. |  | Uvedomovať si rozdiel medzi reálnym a virtuálnym svetom. |
|  | Dokázať aktívne vyhľadávať informácie v internete. |  |  |

1. **Obsah vyučovania a cieľové požiadavky na vedomosti a schopnosti žiakov**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **Informácie okolo nás – 14 hodín**  **Prierezové témy: OaSR, OŽaZ, MUV, REV, DOV, TPaPZ** | | |
| Grafický editor | Zásady kreslenia v grafickom editore | Vedieť sa orientovať v prostredí jednoduchého grafického editora.  Vedieť nakresliť obrázok pomocou geometrických tvarov. |
| Nástroje grafického editora | Vedieť využívať nástroje pre úpravu obrázka – kopírovanie, prilepenie, otáčanie. Samostatne nakresliť obrázok na základe určitých požiadaviek.  Vložiť nadpis do obrázka.  Obrázok samostatne vytlačiť na tlačiarni. |
| Textový editor | Zásady písania písmen na klávesnice | Dodržiavať zásady správneho písania klávesnicou – medzera za slovom, malé a veľké písmeno, písmena s diakritikou, interpunkčné znamienka. |
| Práca s textom | Vedieť upraviť veľkosť, typ, farbu písma. Vedieť samostatne napísať a prepísať jednoduchý text. Samostatne text uložiť a otvoriť. |
| Kombinácia textu a obrázka | Vedieť vložiť obrázok do textu cez schránku a zo súboru. |
| Prezentačný softvér | Zásady tvorby prezentácií | Vedieť sa orientovať v prostredí prezentačného softvéru.  Vedieť vložiť snímku, vedieť nastaviť pozadie a o rozloženie snímky. |
|  | Vkladanie obrázku do prezentácie | S pomocou učiteľa vložiť obrázok do prezentácie a doplniť krátky text. |
| Nastavenie jednoduchej animácie obrázku. | S pomocou učiteľa vedieť nastaviť animáciu obrázku.  Vedieť spusti prezentáciu na klikanie myšou. |
| **Princípy fungovania IKT – 4 hodiny**  **Prierezové témy: OaSR, OŽaZ** | | |
| Základné periférne zariadenia | Klávesnica, myš. | Vymenovať z akých základných častí sa skladá počítač.  Vedieť minimalizovať a maximalizovať pracovné okno, zatvoriť ho.  Poznať funkcie ďalších kláves na klávesnici . |
| Digitálny fotoaparát |  | Samostatne vytvoriť fotografiu.  S pomocou učiteľa preniesť fotografiu do počítača. |
| **Ukladanie informácií** | Súbory, priečinky | Samostatne vedieť pomenovať súbor a uložiť ho do príslušného priečinka.  Vedieť premenovať priečinok, odstrániť.  Vedieť uložiť súbor na USB kľúč, otvoriť súbor z neho. |
| **Komunikácia prostredníctvom IKT – 4 hodiny**  **Prierezové témy: REV, MUV, OaSR, DOV** | | |
| **Internet** | Internet | Vytvoriť základnú a veku primeranú predstavu o fungovaní internetu. Vedieť sa samostatne orientovať v hypertextoch na internete. |
|  | Webové stránky | Vedieť si samostatne prečítať informáciu na internete.  Vedieť používať vyhľadávač na vyhľadávanie informácií na internete.  Vedieť využívať kľúčové slová pri vyhľadávaní na internete.  Vedieť uložiť obrázok z internetu a veku primerane poznať zásady autorských práv.  S pomocou učiteľa overovať pravdivosť informácií. |
| E-mailová komunikácia | E-mail | Porozumieť pojmu e-mailová komunikácia.  Vedieť poslať e- mail spolužiakovi a učiteľovi.  Vedieť prečítať e-mail .  Poznať základné etické zásady v e-mailovej komunikácii. |
| **Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie – 4 hodiny**  **Prierezové témy: OaSR** | | |
| Návody | Postupy | Hry na jednoduché zašifrovanie slova. |
| Algoritmy a programy | Režim programovať – začiatočník | Získať základy algoritmického myslenia.  Poznať a vedieť použiť príkazy v prostredí Baltík 3. Vedieť vo svojich programoch využívať blok príkazov. Samostatne vytvoriť program na základe požiadaviek učiteľa.  Vedieť využívať príkaz rýchlosť.  Vedieť samostatne načítať scénu do programu.  Vedieť použiť jednoduché animácie v programe.  Nahrávanie zvuku.  Vkladanie zvuku. |
| **Informačná spoločnosť – 7 hodín**  **Prierezové témy: OaSR, OŽaZ, REV** | | |
| Bezpečnosť na internete | Bezpečne na internete | Rozpoznať vhodné detské webové stránky. Poznať zásady bezpečného správania sa na internete. |

**5. Metódy, formy a stratégie vyučovania**

Pri vyučovaní informatickej výchovy sa budú uplatňovať také metódy a formy vyučovania, ktoré podporujú aktívnemu prístup k získavaniu nových poznatkov. Tie sa potom využijú pri spracovaní projektových úloh, v ktorých žiaci preukážu praktické ovládanie jednotlivých nástrojov a svoju originalitu. Téma projektových úloh bude korešpondovať s obsahom iných predmetov, tak aby sa pri vyučovaní mohla napĺňať myšlienka medzipredmetových vzťahov.

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

Pri výučbe informatickej výchovy budeme využívať tieto metódy a formy:

* riadený rozhovor (aktivizovanie poznatkov a skúseností žiakov)
* výklad učiteľa
* problémová metóda (upútanie pozornosti prostredníctvom nastoleného problému)
* rozprávanie (vyjadrovanie skúseností a aktívne počúvanie)
* 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

**6. Učebné zdroje**

* Programy:
* Maľované čítanie, Koncert, Panák, Kartičky, Mravec Filip, Stromy, Váženie, Pexeso, Domino, Živý obraz, Izy logo
* Programy.
* GCompris, RNA, Skicár, Sebran, MS Word, WordPad, Irfan View, Audacity,
* Hry:
* Vlk, koza, kapusta, Misionári.
* Web stránky:
* Texťáčik, [www.Kerpoof.com](http://www.Kerpoof.com), [www.rexik.zozmam.sk](http://www.rexik.zozmam.sk), [www.infovekacik.sk](http://www.infovekacik.sk), [www.bublina.sk](http://www.bublina.sk), [www.alik.cz](http://www.alik.cz), [www.fifik.sk](http://www.fifik.sk), [www.onlinehry.sk](http://www.onlinehry.sk), [www.smejo.info.sk](http://www.smejo.info.sk), [www.bezpecnenainternete.sk](http://www.bezpecnenainternete.sk), [www.ovce.sk](http://www.ovce.sk), [www.ovecky.sk](http://www.ovecky.sk), [www.zodpovedne.sk](http://www.zodpovedne.sk), [www.zachranari.sk](http://www.zachranari.sk), [www.autoskolak.sk](http://www.autoskolak.sk), [www.duplo.lego.com](http://www.duplo.lego.com)

**7. Hodnotenie predmetu**

|  |
| --- |
| Predmet IFV bude klasifikovaný piatimi stupňami 1, 2, 3, 4 a 5 (podľa Metodického pokynu číslo 22/2011 na hodnotenie žiakov základných škôl s účinnosťou 1. máj 2011)  Pri hodnotení pristupujeme ku každému žiakovi individuálne. Neporovnávame výsledky detí medzi sebou, ale hodnotíme každého podľa jeho možností a schopností. Snaha každého učiteľa je pozitívne hodnotenie. V danom predmete sú žiaci priebežne hodnotení podľa svojich výsledkov a snahy. Žiakov postupne vedieme, aby sa vedeli ohodnotiť sami, ale aj svojho spolužiaka. Na konci školského roka sú žiaci na vysvedčení klasifikovaní.  Učiteľ posudzuje učebné výsledky žiaka objektívne a primerane náročne, pričom prihliada aj na jeho vynaložené úsilie, svedomitosť, individuálne schopnosti, záujmy .  Prospech žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch sa klasifikuje týmito stupňami:  1 – výborný,  2 – chválitebný,  3 – dobrý,  4 – dostatočný,  5 – nedostatočný.  Prospech z jednotlivých vyučovacích predmetov sa na vysvedčení pre prvý stupeň základnej školy uvádza arabskou číslicou, označujúcou klasifikačný stupeň.  Presné kritériá sú uvedené v Metodickom pokyne č. 22/2011 podľa ktorého postupujeme pri klasifikácii.  Hodnotenie predmetu sa bude riadiť platnou legislatívou a vnútornými usmerneniami školy.  Žiaci budú hodnotení priebežne a výsledné hodnotenie bude sumatívne a bude zohľadňovať  individuálne napredovanie žiaka, hodnotenie je vykonávané klasifikáciou.  Povinná časť hodnotenia:   1. Preukázanie zručností v práci s textovým dokumentom - 1-krát 2. Preukázanie zručností v práci s grafickým editorom – 1- krát 3. Preukázanie zručností v práci s internetom – 1 –krát 4. Tvorba programu v detskom programovacom prostredí – 1 – krát 5. Preukázanie zručností v tvorbe jednoduchej prezentácie – 1 – krát 6. Preukázanie zručností v interaktívnej a neinteraktívnej komunikácií – 1 – krát 7. Preukázanie vedomostí v oblasti informačnej bezpečnosti – 1- krát 8. Preukázanie zručností s využitím viacerých nástrojov pri spracovaní záverečného   projektu – 1-krát   1. Preukázanie zručností samostatnej práce s počítačom a so súbormi   Hodnotenie v tomto predmete používa najčastejšie len tri klasifikačné stupne (štvrtý skutočne vo výnimočnom prípade, napríklad pri odmietaní práce), známka sa získava za:   * **vypracovanie zadania po tematickom celku** – praktická úloha riešená v určenom prostredí na počítači podľa učebných osnov v jednotlivých ročníkoch 2 – 4. Oceňované sú schopnosti a samostatnosť v praktickom používaní osvojených zručností, práca a tvorba zadaných úloh, stupeň zručnosti a samostatnosti pri tvorbe, dodržiavanie bezpečnostných pravidiel. Každý žiak má vytvorený svoj priečinok v ktorom má uložené svoje praktické úlohy počas aktuálneho školského roka.   Klasifikácia predmetu informatika:  **Stupňom 1 – výborný** sa žiak klasifikuje, ak vie analyzovať zadané úlohy a problémové úlohy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, v prípade potreby aj prostriedkami informačných a komunikačných technológií. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení aj náročnejších úloh. Dokáže posudzovať, porovnávať a vyhodnotiť informácie a nástroje na ich spracovanie. Myslí logicky správne a dokáže jasne interpretovať nadobudnuté vedomosti. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať samostatne.  **Stupeň 2 – chválitebný** sa žiak klasifikuje, ak vie zadania riešiť pomocou známych postupov a metód. S pomocou učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, dokáže, spracovať, upraviť a zaznamenať, zistiť informácie.  **Stupňom 3 – dobrý** sa žiak klasifikuje, ak žiak ovláda základné pojmy a vie predviesť jednoduché zručnosti. Postupom riešenia zadania rozumie len čiastočne. S pomocou učiteľa vie zistiť a zaznamenať základné informácie a vyriešiť väčšinu jednoduchých zadaní. Vyjadruje sa jednoducho.  **Stupňom 4 – dostatočný** sa žiak klasifikuje, ak žiak neovláda základné pojmy a nevie predviesť jednoduché zručnosti. Postupom riešenia zadania nerozumie. |