



## Základná škola Pavla Horova Michalovce

**ŠKOLSKÝ ROK: 2016/2017**

# **3. ROČNÍK**

# **INFORMATICKÁ VÝCHOVA**

**Vypracovala: Mgr. V.Padová**

### **Obsah**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Charakteristika predmetu..... | 2 |
| Ciele učebného predmetu.....  | 3 |
| Kľúčové kompetencie.....      | 3 |
| Obsahový štandard.....        | 4 |



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Výkonový štandard.....      | 5 |
| Pedagogické stratégie ..... | 7 |
| Učebné zdroje .....         | 8 |
| Hodnotenie.....             | 8 |
| Tematický plán .....        | 9 |

Učebné osnovy vypracované na základe Štátneho vzdelávacieho programu ISCED 1, schváleného 19.6.2008.

## Charakteristika predmetu.

Informatika má dôležité postavenie vo vzdelávaní, pretože rozvíja myslenie žiakov, ich schopnosť hľadať riešenia problémových úloh a overovať ich v praxi s použitím IKT. Vedie k presnému vyjadrovaniu myšlienok a postupov a ich zaznamenaniu vo formálnych zápisoch, ktoré slúžia ako prostriedok komunikácie.

Na 1. stupni ZŠ sa budujú základy informatiky a preto sa názov predmetu prispôbil na informatická výchova. Poslaním vyučovania informatiky/informatickej výchovy je viesť žiakov k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a informáciami v počítačových systémoch. Vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie je potrebné dosiahnuť spoločným pôsobením predmetu informatika/informatická výchova a aplikovaním informačných technológií vo vyučovaní iných predmetov, medzipredmetových projektov, celoškolských programov a pri riadení školy. Oblasť informatiky zaznamenáva mimoriadny rozvoj, preto v predmete informatika/informatická výchova je potrebné dôkladnejšie sa zamerať na štúdium základných univerzálnych pojmov, ktoré prekračujú súčasné technológie. Dostupné technológie majú poskytnúť vyučovaniu informatiky/informatickej výchovy široký priestor na

motiváciu a praktické projekty.



## Ciele učebného predmetu.

Cieľom informatickej výchovy na 1. stupni ZŠ je zoznámenie sa s počítačom a možnosťami jeho využitia v každodennom živote. Prostredníctvom aplikácií priradených veku žiakov získať základné zručnosti v používaní počítača. V rámci medzipredmetových vzťahov si žiaci pomocou rôznych aplikácií precvičujú základné učivo z matematiky, slovenského a cudzieho jazyka, získavajú vedomosti za podpory edukačných programov z prírodovedy a vlastivedy a rozvíjajú svoju tvorivosť a estetické cítenia v rôznych grafických editoroch. Dôraz sa pri tom kladie nie na zvládnutie ovládania aplikácie, ale na pochopenie možností, ktoré môžeme využiť pri každodenných činnostiach. Najvhodnejšie sa javí využitie programov určených špeciálne pre žiakov, prostredníctvom ktorých by sa zoznámili s najbežnejšími činnosťami vykonávanými na počítači.

## Kľúčové kompetencie

### Sociálne komunikačné kompetencie

- učiteľ vedie žiakov ku vhodnej komunikácii s dospelými a rovesníkmi
- pri skupinovej práci využíva dialóg i diskusiu
- žiaci si rozširujú slovnú zásobu v osvojovaných témach, sú vedení k samostatnému a sebavedomému vystupovaniu a konaniu, k efektívnej, bezproblémovej a bezkonfliktnej komunikácii
- učiteľ učí žiakov formulovať a obhajovať svoj názor, pomenovávať pozorované skutočnosti a zachycovať ich vo vlastných prejavoch, názoroch a výtvoroch

### Kompetencie učiť sa učiť

- učiteľ motivuje a vedie žiakov vlastným príkladom
- žiaci sú vedení k objavovaniu a poznávaniu všetkého, čo ich zaujíma a v čom by v budúcnosti mohli uspieť
- učiteľ pomáha riešiť a triediť informácie podľa zvolených alebo zadaných kritérií
- učiteľ so žiakmi, ako si správne zorganizovať čas

### Kompetencie riešenia problémov

- učiteľ pomáha žiakom dôjsť k samostatným objavom, riešeniam a záverom
- učiteľ u žiakov rozvíja tvorivé myslenie – zadávaním problémových úloh
- pri riešení úloh učí žiakov pracovať s odbornou literatúrou, encyklopédiami, internetom...



### Osobné a občianske kompetencie

- učiteľ vedie žiakov k rešpektovaniu pravidiel v počítačovej učebni
- učiteľ vedie žiakov k efektívnej spolupráci pri riešení problémov, k vzájomnému naslúchaniu, následnému hodnoteniu práce v skupine i medzi skupinami
- žiaci sa učia rešpektovať názory iných, prispievajú k diskusii

### Kompetencie pracovné

- žiaci sú vedení k utváraniu pracovných návykov v jednoduchej, samostatnej i tímovej činnosti
- učiteľ učí žiakov používať rôzne materiály, nástroje i vybavenia v počítačovej učebni
- učiteľ zohľadňuje súčasný stav a poznanie technického rozvoja u detí

### Kompetencie vnímať a chápať kultúru a vyjadrovať sa nástrojmi kultúry

- učiteľ vedie žiakov k vyjadrovaniu sa na úrovni základnej kultúrnej gramotnosti prostredníctvom umeleckých a iných vyjadrovacích prostriedkov
- učiteľ vedie žiakov k potrebe a dôležitosti kultúrnej komunikácie v bežnom živote

## Obsahový štandard

Oboznámenie sa s počítačom, ovládanie klávesnice, myši. Oboznámenie s prostredím jednoduchého grafického editora – kreslenie obrázka voľnou rukou, s použitím nástrojov, efektívne využívanie nástrojov grafického editora pri kreslení obrázkov (kreslenie pomocou geometrických tvarov, priamok, výberu, kopírovania, presúvania...). Práca s textovým editorom, jednoduché formátovanie textu, vkladanie obrázkov do textu, kopírovanie, mazanie, presúvanie. Vytváranie, ukladanie, mazanie dokumentu, vytváranie priečinkov. Oboznámenie sa s nástrojmi a prezeranie a vyhľadávanie, využívanie internetu ako zdroj zábavy, ale aj informácií v textovej i obrazovej podobe, bezpečné správanie na internete, základy slušného správania na internete. Spúšťanie hry a hudby z CD a internetu, ovládanie jednoduchých hier. Práca s multimédiami, nahrávanie zvukov. Získanie základov algoritmického myslenia.

| Prierezová téma                         | Realizovaná v tematickom celku                     |
|---|--|
| OSOBNOSTNÝ A SOCIÁLNY ROZVOJ            | Informačná spoločnosť                              |
| ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA                 | Princípy fungovania IKT                            |
| MEDIÁLNA VÝCHOVA                        | Informácie okolo nás                               |
| MULTIKULTÚRNA VÝCHOVA                   | Informácie okolo nás                               |
| FINANČNÁ GRAMOTNOSŤ                     | Princípy fungovania IKT                            |
| TVORBA PROJEKTU A PREZENTAČNÉ ZRUČNOSTI | Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie |

## Výkonový štandard

Žiak je schopný:

- vymenovať z akých základných častí sa skladá počítač,
- samostatne zapnúť a vypnúť počítač,
- pracovať s myšou, klávesnicou,
- minimalizovať a maximalizovať pracovné okno, zatvoriť ho,
- pracovať s jednoduchými hrami ovládateľnými myšou a klávesnicou,



- chápať rozdiel medzi ťahaním a klikaním myšou, rozdiel medzi dvojklikom a jedným kliknutím, stláčaním pravého a ľavého tlačidla,
- sa orientovať v prostredí jednoduchého grafického editora,
- samostatne pracovať s jednotlivými nástrojmi v grafickom editore,
- samostatne, ale i podľa návodu, nakresliť obrázok, vytvoriť návod a využiť jednotlivé nástroje,
- samostatne s obrázkom pracovať a používať operácie (kopírovanie, prilepenie, otáčanie, prevrátenie),
- nakresliť efektívne obrázok pomocou geometrických tvarov,
- obrázok uložiť a otvoriť,
- sa orientovať v jednoduchých hrách a hypertextoch na internete,
- si samostatne nájsť a prečítať informáciu na internete,
  - rozpoznať vhodné detské webové stránky - vzdelávacie, zábavné, náučné. Je oboznámený s neblahým vplyvom stránok, propagujúcich násilie a s erotickým zameraním,
- napísať v správnom tvare internetovú adresu webovej stránky,
- si samostatne spustiť hru z internetu,
- na internete vyhľadávať obrázky, ukladať ich, kopírovať do priečinka a upravovať ich vo vhodnom prostredí,
- vytvoriť jednoduchý multimedialný projekt,
- pracovať v prostredí jednoduchého textového editora,
- samostatne napísať, prepísať jednoduchý text,
- samostatne text uložiť a otvoriť,
- upravovať text - kopírovanie, mazanie, presúvanie,



- vysvetliť zásady správneho písania klávesnicou - medzera za slovami, veľké písmená, malé písmená, dĺžne, mäkkene,
- upraviť veľkosť písma, typ písma, farbu písma, farba, efekty,
- používať nástroje na úpravu textov,
- pracovať so slúchadlami - zapojenie, hlasitosť,
- ovládať zásady správneho sedenia pri počítači, psychohygienu,
- samostatne o svojom konaní a správaní sa rozprávať a odpovedať na kladené otázky,
- pracovať samostatne a v skupine na projekte,
- dokončiť začatú prácu.

## Pedagogické stratégie

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



## Učebné zdroje

Edukačné DVD a CD( Detský kútik a iné)

Internetová stránka školy: [www.zsphorova.sk/modernaskola](http://www.zsphorova.sk/modernaskola)

Pracovné listy vytvorené pedagógom, interaktívna tabuľa, dataprojektor, notebook, časopisy, odborná literatúra

[www.alik.cz](http://www.alik.cz)

[www.rexik.zoznam.sk](http://www.rexik.zoznam.sk)

## Hodnotenie

Predmet Informatická výchova bude hodnotený slovne podľa Metodického pokynu č.22/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov ZŠ.

Pri hodnotení žiakov so špecifickými vzdelávacími potrebami budeme postupovať v zmysle odporúčaných záverov psychologického vyšetrenia



## Tematický plán

Predmet: Informatická výchova

Ročník: 3. ročník

Časová dotácia: 33 hodín ročne (1 hodina týždenne) – nie je rozšírená časová dotácia

| Tematický celok                   | Téma                                | Obsahový štandard                                    | Výkonový štandard  |
|-----------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| <b>Informačná spoločnosť (1)</b>  | Úvodná hodina. Bezpečnosť pri práci | Bezpečnostné predpisy a pravidlá pri práci v učebni. | Zapnutie a vypnutie počítača. IKT v bežnom živote. Zvýšiť vedomie ochrany zdravia svojho, aj svojich spolužiakov.  |
| <b>Princípy fungovania IKT: 4</b> | O počítači                          | Vstupné a výstupné zariadenia<br>Pracovná plocha     | Správne pomenovať PC a je prídavné zariadenia. Správne sedieť pri počítači.<br><br>Priečinky pracovnej plochy. Vie ako sa môže o počítač starať (čistenie monitora, klávesnice...) |

|                                |   |   |   |
|--------------------------------|---|---|---|
|                                | Klikáme myšou a pracujeme s klávesnicou | Jednoduché kliknutie, dvojkliknutie, kláves Enter, otvorenie programu, klávesy Shift, Alt, Ctrl, okno programu  | Chytáme písmená a číslice. Lovíme rybičky. Odkrývame obrázky.   |
|                                | Poriadok v počítači                     | Vedieť klikať pravým tlačidlom myši, vedieť, že poskytuje ďalšiu ponuku. Vedieť vytvoriť priečinok na pracovnej ploche počítača, vedieť, že slúži na odkladanie súborov. Vedieť pomenovať a opraviť chybu v jeho názve. | Skúmanie priečinka Moje dokumenty. Vytvorenie vlastného priečinka. Uloženie súborov do vlastnej zložky. Odstránenie nepotrebných súborov. |
| <b>Informácie okolo nás: 4</b> | Kreslíme v rôznych programoch           | Vedieť použiť nástroje rôznych detských grafických programoch, vedieť sa orientovať v prostrediach týchto programov.  | Kreslenie pomocou ťahania tvarov - Jeseň v sade   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | Pečiatkujeme                           | Samostatne pracovať s pečiatkami v grafickom editore, vyhľadať ich podľa druhu, upraviť jednoduchým spôsobom veľkosť obrázka. Z častí pečiatok poskladať celok (jednoduchšie aj zložitejšie úlohy), vedieť pečiatky dokresliť, vytvoriť pomocou pečiatok vlastný obrázok, čiernobiele pečiatky vymaľovať nástrojom VÝPLŇ. | Na našom dvore. Skladanie psa...                      |
| <b>Informácie okolo nás.<br/>Postupy, riešenie problémov,<br/>algoritmické myslenie: 6</b> | Presúvame obrázky                      | Ohraničovať obrázky nástrojom OBLASŤ, presúvať obrázky na potrebné miesto, zoradovanie a triedenie obrázkov podľa určených vlastností a kritérií. Podľa návodu a nástroja OBLASŤ nakresliť zadaný obrázok. Potriedeným obrázkom dokresliť ďalšie podľa stanovených kritérií, poznať dôležitosť správneho poradia.         | Zimné a letné oblečenie. Zdravé stravovanie. (Baltík) |
|  | Kopírujeme obrázky z nástrojom oblast' | Pomocou nástroja OBLASŤ a klávesu <b>Ctrl</b> kopírovať obrázky. Tlačidlá nástrojov kopírovať a prilepiťv programe RNA. Využiť kopírovanie pri vytváraní rôznych vzorov. Vybrať pre seba prijateľnejší postup z možných postupov kopírovania, využiť kopírovanie pri vytváraní pravidelných vzorov.                       | Zdobíme hrnčeky. Vianočné ozdoby.                     |

|  |                                      |  |   |
|--|--------------------------------------|--|---|
|  | Zväčšujeme a zmeňujeme obrázky       | Pomocou nástroja OBLASŤ a ťahaním myši zmenšovať aj zväčšovať obrázky. Zväčšením čiernobielych obrázkov vytvoriť vymaľovačky. Na základe pravidiel perspektívy dopĺňať obrázky (pečiatkovaním, dokresľovaním) o ďalšie časti, prispôbiť veľkosť častí obrázkovej skladačky tak, aby sa z nej dal poskladať celok. Vymaľovačky vymaľovať podľa zadaných pravidiel.                            | Ulica a jej obyvatelia. ( Maľovanie pre deti) |
|  | Píšeme text, pečiatkujeme a maľujeme | Pracovať v prostredí jednoduchého textového alebo grafického editora, samostatne napísať a prepísať jednoduché slová, vety, čísla, upravovať text – mazanie, presúvanie. Chápať zásady správneho písania - medzera za slovami, veľké a malé písmená, vedieť upraviť veľkosť písma, typ písma, farbu písma, kombinovať text s vlastným kresbami a pečiatkami, vedieť si svoju prácu vytlačiť. | Pohľadnica. Rozvrh hodín. Pozvánka.           |



ZŠ P. HOROVÁ  
MICHALOVCE

## Vzdelávacia oblasť: Matematika a práca s informáciami 1. STUPEŇ ZŠ - ISCED 1

|                                |                                      |   |   |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| <b>Informácie okolo nás: 5</b> | Upravujeme veľkosť papiera a pozadie | Meniť veľkosť papiera v programe RNA, používať lupu a maľovať ikony s použitím lupy. Vedieť zmeniť farbu pozadia, pokusmi zistiť aký je rozdiel v použití farebného pozadia a jeho vymaľovania. Chápať význam pozadia pri vytváraní obrázkov, vyhľadávať vhodné obrázky v súboroch pečiatok, použiť obrázok ako pozadie, vedieť ho dotvoriť pečiatkami. Poznať ďalšie možnosti použitia pravého tlačidla myši, vedieť použiť doteraz osvojené grafické nástroje, vedieť pracovať podľa návodu. Pri dotváraní pozadia pečiatkami meniť veľkosť otlačených obrázkov a písať do pozadia texty. | Moja detská izba. Zoologická. Pri mori. |
|                                | Vytvárame animácie                   | Vedieť ako vzniká animácia, vytvoriť jednoduchú animáciu v grafickom editore, spustiť prehrávanie animácie, nastaviť rýchlosť prehrávania animácie.   | Rast kvetu. Let motýľa.                 |

|   |                                |   |   |
|---|--------------------------------|---|---|
| <p><b>Informácie okolo nás.</b><br/><b>Princípy fungovania IKT: 1</b></p> | <p>Hráme sa s fotografiami</p> | <p>Vedieť zapnúť a vypnúť fotoaparát, ofotiť nejaký objekt, vedieť, že fotiť môžeme aj mobilným telefónom, vedieť dokresľovať fotografie v grafickom editore, dopĺňať do fotografií text, dotvárať ho pomocou pečiatok fotografie, pomocou nástrojov VÝBER, KOPÍROVANIE a PRILEPENIE vytvoriť z fotografií koláž.</p>   | <p>Moje obľúbené zvieratko. Dokresľovanie vlastných fotografií. (Skicár)</p>  |
| <p><b>Komunikácia prostredníctvom IKT: 3</b></p>                          | <p>Prezeráme web</p>           | <p>Vedieť sa orientovať v jednoduchých stránkach na internete. Dokáže si samostatne spustiť hru z internetu, správne písať internetovú adresu webovej stránky. Vedieť čo je domovská stránka, vedieť si samostatne nájsť a prečítať informáciu na internete, vedieť prečítané interpretovať spolužiakom.</p>  | <p><a href="http://www.magimaxclub.net">www.magimaxclub.net</a><br/><a href="http://www.kuborobo.szm.com/a07.html">http://www.kuborobo.szm.com/a07.html</a><br/><a href="http://www.ekoskola.sk">http://www.ekoskola.sk</a><br/><a href="http://www.naturfoto.cz">http://www.naturfoto.cz</a></p> |
| <p><b>Informačná spoločnosť: 7</b></p>                                    | <p>Skúmame internet</p>        | <p>Poznať nebezpečenstvo zverejňovania vlastných údajov. Správať bezpečne na internete, Vedieť sa zaregistrovať na detskom portáli, vytvoriť bezpečné heslo, rozpoznať vhodné detské webové stránky – vzdelávacie, zábavné, náučné od nevhodných, poznať pravidlá písania na internete. Pochopiť autorské práva, pracovať s jednoduchými hrami ovládateľnými myšou a klávesnicou, doplniť postupnosť čísel a označiť pomocou čísel postupnosť krokov.</p> | <p><a href="http://www.patrasova.cz">www.patrasova.cz</a> <a href="http://www.rexik.zoznam.sk">www.rexik.zoznam.sk</a><br/><br/><a href="http://www.martankovia.sk">www.martankovia.sk</a></p>  |

|  |                              |  |   |
|--|------------------------------|--|---|
|  | Posielame správy             | Pomocou učiteľa založiť vlastnú e-mailovú schránku, vedieť e-mailly poselať a prijať, vedieť písať e-mailovú adresu v správnom tvare, vedieť dodržať jednoduché zásady písania e-mailov. | Žiak vie vytvoriť e-mail adresu.  |
|  | Hráme sa so zvukmi           | Nahrávacie štúdio. Hra na telo, rôzne zvuky, spev, hudobné nástroje.   | Nahrávať a prehrávať zvuky, meniť hlasitosť, pridať zvukové efekty.   |
| <b>Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie: 2</b> | Riešime problémy s počítačom | Kalendár.<br>Domino.   | Riešiť jednoduché problémy, navrhnúť postup riešenia. Postupovať podľa návodu, vytvoriť jednoduchý návod. Nájsť a opraviť chybu v návode. Zoradiť kroky návodu v správnom poradí. Hrať logické hry. |