**Tematický výchovno-vzdelávací plán**

|  |  |
| --- | --- |
| **Názov predmetu** | **INFORMATICKÁ VÝCHOVA** |
| **Časový rozsah výučby** | 1 hodina týždenne |
| **Ročník** | štvrtý |
| **Vzdelávacia oblasť** | Matematika a práca s informáciami |
| **Stupeň vzdelania** | ISCED 1 |
| **Forma štúdia** | denná |
| **Vyučovací jazyk** | slovenský |
| **Vyučujúci** | PaedDr. J. Zahornacká |
| **Školský rok** | 2019 / 2020 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **M** | **T** | **Tematický celok** | **Téma** | **Obsahový štandard** | **Výkonový štandard**  **Žiak vie:** | **Prierezová téma** | **Poznámky** |
| IX. | 1. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **textom** | Slovo ako skupina písmen, veta ako skupina slov, odsek ako skupina viet.  Písanie na klávesnici, opravovanie, mazanie, výmena slov | Použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu textu. | OSR  OŽZ |  |
|  | 2. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **textom** | Obrázok a text  Vkladanie obrázkov (cez schránku) | Vkladať obrázky (cez schránku). | OSR ENV |  |
|  | 3. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **textom** | Formátovanie textu, písmo + typ, veľkosť, hrúbka a farba písma (t. j. zvýraznenia), zarovnanie odseku, text ako postupnosť znakov | Použiť konkrétne nástroje editora na úpravu textu. | OSR |  |
|  | 4. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **textom** | Medzery a oddeľovače  Vloženie a odstránenie medzery (z chybného textu), zašifrovať a rozšifrovať text podľa jednoduchých pravidiel | Vložiť a odstrániť medzery (z chybného textu).  Zašifrovať a rozšifrovať text podľa jednoduchých pravidiel. | OSR OŽZ |  |
| X. | 1. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **grafikou** | Základné kreslenie v grafickom prostredí (kreslenie voľnou rukou),používať jednoduché nástroje (ceruzka, štetec, guma, paleta, výplň, pečiatky a pod.) | Použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov, animácií  Samostatne, alebo podľa návodu nakresliť obrázok pomocou čiary pohybom myši, | OSR  ENV |  |
|  | 2. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **grafikou** | Ďalšie nástroje kreslenia, ako sú rôzne hrúbky čiar a druhy farieb,  Kreslenie geometrických útvarov | Nakresliť a vymaľovať obrázok z geometrických tvarov | OSR ENV MUV |  |
|  | 3. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **grafikou** | Kombinovanie textu s obrázkom, úprava obrázkov (kopírovanie, otáčanie, presúvanie, ...) | Pri práci s obrázkom používať operácie (kopírovanie, prilepenie, otáčanie, prevrátenie) | MEV  OŽZ  OSR |  |
|  | 4. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **grafikou** | Využitie všetkých dostupných nástrojov kreslenia. | Nájsť, odhaliť a opraviť chyby pri úprave obrázkov  Vytvoriť menovku, príbeh, obrázkový príbeh,... | OSR  OŽZ  RĽK |  |
|  | 5. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **grafikou** | Animácia ako postupnosť obrázkov. Spustenie a zastavenie animácie, krokovanie a prepínanie sa medzi obrázkami animácie | Spustiť a zastaviť animáciu, krokovať a prepínať sa medzi obrázkami animácie | OSR  OŽZ  RĽK |  |
| XI. | 1. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **grafikou** | Kreslenie obrázkov animácie | Kresliť obrázky animácie | OSR  OŽZ  RĽK |  |
|  | 2. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca** **s**  **grafikou** | Odhalenie a opravenie chýb pri úprave obrázkov aj animácií | Odhaliť a opraviť chyby pri úprave obrázkov aj animácií | OSR  OŽZ |  |
|  | 3. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca s príbehmi** | Čo je to snímka  Vkladanie novej snímky a zoradenie ich podľa poradia | Použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu príbehov | OSR  OŽZ |  |
|  | 4. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca s príbehmi** | Vkladanie textu k obrázku,  Spustenie a zastavenie prezentácie | Použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu príbehov | MEV  OŽZ  OSR |  |
| XII. | 1. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca s príbehmi** | Vytváranie príbehov | Použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu príbehov | MEV  OŽZ  OSR |  |
|  | 2. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca s multimédiami** | Prehrávanie, spustenie a zastavenie zvuku, nastavenie hlasitosti | Prehrávať, spustiť a zastaviť zvuk, nastaviť hlasitosť | OSR  MEV |  |
|  | 3. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca s multimédiami** | Spúšťanie zvukov a videí s CD a internetu | Spúšťať zvuky a videá z CD a internetu | OSR  MEV |  |
|  | 4. |  |  |  |  |  | Vianočné prázdniny |
| I. | 1. |  |  |  |  |  | Vianočné prázdniny |
|  | 2. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Práca s multimédiami** | Spustenie, prehratie a zastavenie videa | Spustiť, prehrať a zastaviť video | MEV OSR |  |
|  | 3. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Informácie** | Vzťahy medzi jednotlivými typmi informácií, text a grafika, | Zakódovať a dekódovať informáciu podľa pokynov do konkrétnej reprezentácie | OSR |  |
|  | 4. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Informácie** | Prezentovanie výsledkov vlastnej práce. | Zvoliť si nástroj z danej skupiny nástrojov pre danú konkrétnu situáciu | MEV  OSR |  |
|  | 5. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Štruktúry** | Pojmy postupnosť, tabuľka, riadok, stĺpec | Orientovať sa v jednoduchej štruktúre – vyhľadávať a získavať informácie z jednoduchej štruktúry podľa zadaných kritérií | OSR MUV |  |
| II. | 1. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Štruktúry** | Poradie a pozícia objektov, pozícia v postupnosti, pozícia objektov v tabuľke, význam postupnosti a tabuľky | Organizovať informácie do štruktúr – podľa zadania vytvárať jednoduché štruktúry údajov, podľa konkrétnych jednoduchých pravidiel manipulovať so štruktúrami údajov | OSR MUV |  |
|  | 2. | **Reprezentácie** **a** **nástroje** | **Štruktúry** | Zapisovanie, vyhľadávanie v jednoduchej štruktúre | Interpretovať údaje zo štruktúr Prerozprávať informácie z jednoduchej štruktúry vlastnými slovami. | OSR MUV |  |
|  | 3. | **Komunikácia a spolupráca** | **Práca s webovou stránkou** | Pojmy webová stránka, odkaz, prehliadač, linka, surfovanie | Používať nástroje na prezeranie webových stránok | OSR  MEV |  |
|  | 4. | **Komunikácia a spolupráca** | **Práca s webovou stránkou** | Identifikácia konkrétnej webovej stránky, jej adresa a orientácia v nej | Používať nástroje na prezeranie webových stránok | OSR  MEV |  |
| III. | 1. |  |  |  |  |  | Jarné prázdniny |
|  | 2. | **Komunikácia a spolupráca** | **Práca s webovou stránkou** | Orientácia medzi viacerými webovými stránkami, používanie návratu na predchádzajúcu stránku | Získavať informácie z webových stránok, pohybovať sa po webe  Napísať v správnom tvare adresu webovej stránky, klikať na linku, odkazy na iné webové stránky | OSR  MEV |  |
|  | 3. | **Komunikácia a spolupráca** | **Práca s webovou stránkou** | Prehliadač ako nástroj na zobrazenie webovej stránky | Pracovať s jednoduchými hrami ovládateľnými myšou a klávesnicou  Samostatne spustiť hru z internetu | OSR  MEV |  |
|  | 4. | **Komunikácia a spolupráca** | **Vyhľadávanie na webe** | Spôsoby a mechanizmy vyhľadávania informácií na internete, vyhľadávanie obrázkov na zadaných stránkach | Vyhľadať a získať informáciu, obrázok na zadaných stránkach internetu | MEV OSR |  |
| IV. | 1. | **Komunikácia a spolupráca** | **Vyhľadávanie na webe** | Práca s mapou na internete | Pracovať s mapou na internete | MEV OSR  RĽK |  |
|  | 2. | **Komunikácia a spolupráca** | **Vyhľadávanie na webe** | Detské webové stránky (maľovanky, online hry, rozprávky), školské webové stránky. | Pozná detské webové stránky (maľovanky, online hry, rozprávky)  Pozná školské webové stránky | MEV OSR |  |
|  | 3. | **Komunikácia a spolupráca** | **Práca s nástrojmi na komunikáciu** | Pojmy správa, email, kôš, e-mailová adresa, programy na prácu s e-mailom | Zostaviť a posielať správu danému príjemcovi prostredníctvom konkrétneho e-mailového nástroja | MEV OSR | Št, Pi – Veľkonočné prázdniny |
|  | 4. | **Komunikácia a spolupráca** | **Práca s nástrojmi na komunikáciu** | Zadanie adresy, predmet správy, písanie, odoslanie ale aj prijatie a vymazanie e-mail.  Dodržiavanie etikety. | Nájsť a zobraziť prijatú správu od konkrétneho odosielateľa prostredníctvom konkrétneho e-mailového nástroja, zhodnotiť správnosť e-mailovej adresy. | MEV OSR | Po, Ut – Veľkonočné prázdniny |
|  | 5. | **Algoritmické riešenie problémov** | **Analýza problému** | Rozlíšenie platnosti (platí – neplatí, pravda – nepravda, áno – nie) výroku pri riešení problémov, rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia, vytvorenie si návrhu sekvencie príkazov. | Navrhnúť riešenie, vyjadriť plán riešenia  Rozhodnúť o pravdivosti a nepravdivosti tvrdenia (výroku)  Vybrať prvky alebo možnosti podľa pravdivosti tvrdenia  Uvažovať o rôznych riešeniach | OSR OŽZ |  |
| V. | 1. | **Algoritmické riešenie problémov** | **Interaktívne zostavovanie riešenia pomocou postupnosti príkazov** | Používanie jazyka vykonávateľa, používanie priameho príkazu – akcia vykonávateľa. | Aplikovať elementárne príkazy daného jazyka (zo slovníka príkazov) na riadenie vykonávateľa | OSR OŽZ |  |
|  | 2. | **Algoritmické riešenie problémov** | **Interaktívne zostavovanie riešenia pomocou postupnosti príkazov** | Postupnosť príkazov, zostavenie a úprava príkazu, používanie myši pri riešení problémov, pomocou nástroja „Chyť“ posúvanie obrázkov a usporadúvanie ich podľa zadania, skladanie scény pomocou malých obrázkov (prilepenie, kopírovanie, ...). | Riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti,  Doplniť, dokončiť, modifikovať rozpracované riešenie,  Interpretovať postupnosť príkazov,  Vyhľadať chybu v postupnosti príkazov. | ENV |  |
|  | 3. | **Algoritmické riešenie problémov** | **Interpretácia zápisu riešenia** | Krokovanie, skladanie podľa návodu v detskom programovacom jazyku. | Realizovať návod, postup, algoritmus riešenia úlohy – interpretovať ho, krokovať riešenie, simulovať činnosť vykonávateľa. | OSR |  |
|  | 4. | **Algoritmické riešenie problémov** | **Hľadanie, opravovanie chýb** | Rozpoznať a nájsť chybu, ako zlý výsledok, rozpoznať a nájsť chybu v návode, opraviť túto chybu. | Vyhľadať chybu vo výsledku po vykonaní,  Nájsť a opraviť chybu v návode, v zápise riešenia, | MUV |  |
| VI. | 1. | **Informačná spoločnosť** | **Bezpečnosť a riziká** | Zásady bezpečnosti na internete, zodpovedne používať interaktívne médiá. | Diskutovať o rizikách na internete  Je oboznámený s neblahým vplyvom nevhodných stránok,  Prečo a pred kým treba chrániť počítač | OSR OŽZ |  |
|  | 2. | **Informačná spoločnosť** | **Bezpečnosť a riziká** | Zásady správania sa na portáloch, základy etikety na internete. | Rozpoznať detské webové stránky (vzdelávacie, zábavné, náučné)  Aplikovať pravidlá pre zabezpečenie e–mailu proti neoprávnenému použitiu. | OSR OŽZ |  |
|  | 3. | **Informačná spoločnosť** | **Digitálne technológie v spoločnosti** | Digitálne technológie okolo nás, doma, v škole, digitálne technológie ako nástroje pre komunikáciu, vzdelávacie programy a hry v škole, vo voľnom čase. | Dokáže spustiť výukové programy, diskutovať o digitálnych technológiách, o ich kladoch i záporoch, pozná digitálne technológie v škole,  Diskutovať o využití konkrétnych nástrojov digitálnych technológií pri učení sa iných predmetov | MED  OSR |  |
|  | 4. | **Informačná spoločnosť** | **Digitálne technológie v spoločnosti** | Využitie IKT v bežnom živote. | Narábať s multimediálnou informáciou – prehrať video, zvuk, spustiť, zastaviť | MED OSR |  |

Legenda:

Prierezové témy a ich skratky:

ENV - Environmentálna výchova

OŽZ - Ochrana života a zdravia

OSR - Osobnostný a sociálny rozvoj

MUV- Multikultúrna výchova

MEV- Mediálna výchova

RĽK - Regionálna a ľudová kultúra

Hodnotenie žiakov základnej školy sa riadi Metodickým pokynom č. 22/2011 na hodnotenie žiakov základnej školy. Predmet je hodnotený známkou.

Tematický výchovno vzdelávací plán / TVVP/ bol vypracovaný podľa Inovovaného Štátneho a Školského vzdelávacieho programu s prihliadnutím na výstupné štandardy a učebné osnovy. Tematický výchovno-vzdelávací plán je otvorený dokument, ktorý je možné počas roka dopĺňať a meniť podľa pokynov MŠVVaŠ SR, zriaďovateľa alebo riaditeľa školy.