

UČEBNÉ OSNOVY-INFORMATIKA

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET

Pre 3. a 4. ročník - schválené MZ, dňa: 12.09.2017

Vypracovala: Ing. Lóránt Szücs

Úpravy v školskom roku 2020/2021

Ing. Lóránt Szücs, schválené PK dňa 23.09.2020

UČEBNÉ OSNOVY - INFORMATICKÁ VÝCHOVA - 3. a 4. ročník ZŠ

Školský rok: 2017/2018

Ročník: tretí

Počet vyučovacích hodín v školskom roku: 1 hodina týždenne - 33 hodín ročne

Školský rok: 2018/2019

Ročník: štvrtý

Počet vyučovacích hodín v školskom roku: 1 hodina týždenne - 33 hodín ročne

1. CHARAKTERISTIKA UČEBNÉHO 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. Hlavné 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

2. CIELE PREDMETU

Žiaci na primárnom stupni vzdelávania majú dosiahnuť nasledujúce ciele:

- 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 informatických 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.

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET				
Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
5	Softvér a hardvér – práca v operačnom systéme	Spúšťanie programov	<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spustiť program/aplikáciu, ukončiť bežiacu aplikáciu a otvoriť v nej dokument, • prihlásiť sa a odhlásiť sa z programu/aplikácii 	<p>Pojmy: aplikácia, ikona, okno, pracovná plocha</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: ikona ako reprezentácia programu alebo dokumentu</p>
4	Softvér a hardvér – práca so súbormi a priečinkami	Uloženie otvorenie	<ul style="list-style-type: none"> • uložiť produkt do súboru podľa pokynov • otvoriť rozpracovaný produkt zo súboru podľa pokynov. 	<p>Pojmy: súbor, priečinok</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: v súbore je uložený nejaký obsah, rôzne typy súborov pre rôzne typy informácií (súbor s obrázkom, súbor s textom)</p> <p>Procesy: vytvorenie, ukladanie dokumentov</p>
3	Softvér a hardvér – počítač a prídavné zariadenia	Ovládanie programov	<ul style="list-style-type: none"> • pracovať so základným hardvérom na používateľskej úrovni: ovládať programy myšou, písať na klávesnici. 	<p>Vlastnosti a vzťahy: rôzna funkčnosť klávesov (písmená, čísla, šípky, enter, medzera, shift, delete, diakritika,...)</p> <p>Procesy: pohyb, klikanie a ťahanie myšou, ovládanie kurzora na obrazovke</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti • nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> • získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; • nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET

Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
5	Reprezentácie a nástroje – práca s grafikou	Obrázkový editor	<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov a animácií, • nájsť, odhaliť a opraviť chyby pri úprave obrázkov aj animácií. 	<p>Pojmy: oblasť, animácia</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: animácia ako postupnosť obrázkov</p> <p>Procesy: kreslenie čiary, úsečky, obdĺžnika, štvorca, oválu, kruhu, používanie výplne, farby, palety farieb, nastavovanie hrúbky čiary, omalovanie, pečiatkovanie, dokresľovanie, kreslenie základných geometrických tvarov, označovanie, presúvanie a kopírovanie oblasti, spustenie a zastavenie animácie, krokovanie a prepínanie sa medzi obrázkami animácie, kreslenie obrázkov animácie</p>
5	Reprezentácie a nástroje – práca s textom	Práca s programom Word	<ul style="list-style-type: none"> • použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu textu, • zašifrovať a rozšifrovať text podľa jednoduchých pravidiel (reprezentovať znaky a slová) 	<p>Pojmy: malé a veľké písmeno, znak, slovo, veta, symboly, číslica, znaky ako písmená, číslice, špeciálne znaky a symboly</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: slovo ako skupina písmen, veta ako skupina slov, odsek ako skupina viet, medzery a oddeľovače, obrázok a text, formátovanie textu, písmo + typ, veľkosť, hrúbka a farba písma (t.j. zvýraznenia), zarovnanie odseku, text ako postupnosť znakov,</p> <p>Procesy: písanie na klávesnici, opravovanie, mazanie, výmena slov, vkladanie obrázkov (cez schránku), vloženie a odstránenie medzery (z chybného textu)</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti • nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> • získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; • nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET

Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
3	Reprezentácie a nástroje – práca s príbehmi	Obrázky	<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu príbehov. 	<p>Pojmy: snímka</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: snímky a ich poradie</p> <p>Procesy: vytváranie príbehov, vloženie novej snímky, vloženie textu, vloženie obrázka, spustenie a zastavenie</p>
3	Reprezentácie a nástroje – práca s multimédiami	Prehrať zastaviť zvuk video	<ul style="list-style-type: none"> • použiť konkrétne nástroje na prehratie zvukov, • použiť konkrétne nástroje na prehratie videa 	<p>Pojmy: zvuk, hlas, hudba, prehrávač zvukov, video, prehrávač videa</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: hlasitosť zvuku</p> <p>Procesy: prehrávanie, spustenie a zastavenie zvuku, nastavenie hlasitosti, spustenie prehrávanie a zastavenie videa</p>
4	Reprezentácie a nástroje – informácie	Kódovanie	<ul style="list-style-type: none"> • zakódovať informáciu podľa pokynov do konkrétnej reprezentácie, • dekódovať informáciu z jednoduchých reprezentácií, • zvoliť si nástroj z danej skupiny nástrojov pre danú konkrétnu situáciu, problém. 	<p>Vlastnosti a vzťahy: vzťahy medzi jednotlivými typmi informácie, text a grafika</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti • nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> • získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; • nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	
Implementácia finančnej gramotnosti do vzdelávania III. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca			<ul style="list-style-type: none"> • pomenovať osobné a rodinné potreby • opísať vzťah povolanie - zamestnanie • vysvetliť príklady úspešnosti a neúspešnosti človeka v živote vo všeobecnosti • roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti 	
2. Popísať spôsob používania rôznych metód platenia.			<ul style="list-style-type: none"> • vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách (hotovostná a bezhotovostná forma peňazí) 	

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET

Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
6	Reprezentácie a nástroje – štruktúry	Vyhľadávanie	<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientovať sa v jednoduchej štruktúre – vyhľadávať a získavať informácie z jednoduchej štruktúry podľa zadaných kritérií, organizovať informácie do štruktúr – podľa zadania vytvárať jednoduché štruktúry údajov, podľa konkrétnych jednoduchých pravidiel manipulovať so štruktúrami údajov, interpretovať údaje zo štruktúr – prerozprávať informácie z jednoduchej štruktúry vlastnými slovami. 	<p>Pojmy: postupnosť, tabuľka (v zmysle frekvenčná a kódovacia tabuľka, slovník, mriežka), riadok, stĺpec</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: poradie objektov, pozícia v postupnosti, pozícia objektov v tabuľke, význam postupnosti a tabuľky</p> <p>Procesy: práca s grafovými štruktúrami (s mapou, labyrintom, sieťou), zapisovanie, vyhľadávanie v jednoduchej štruktúre</p>
3	Softvér a hardvér – práca v počítačovej sieti a na internete	E-mail	<ul style="list-style-type: none"> rozlíšiť e-mailovú a webovú adresu. 	<p>Vlastnosti a vzťahy: internet ako celosvetová počítačová sieť</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	
Implementácia finančnej gramotnosti do vzdelávania III. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca			<ul style="list-style-type: none"> pomenovať osobné a rodinné potreby opísať vzťah povolanie - zamestnanie vysvetliť príklady úspešnosti a neúspešnosti človeka v živote vo všeobecnosti roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti 	
2. Popísať spôsob používania rôznych metód platenia.			<ul style="list-style-type: none"> vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách (hotovostná a bezhotovostná forma peňazí) 	

4. osztály

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET				
Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
4	Informačná spoločnosť – digitálne technológie v spoločnosti	Digitálne technológie	<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskutovať o digitálnych technológiách, o ich kladoch i záporoch • diskutovať o využití konkrétnych nástrojov digitálnych technológií pri učení sa iných predmetov, diskutovať aj o tom, ako pomáhajú učiteľovi – ako pomáhajú žiakovi. 	<p>Pojmy: hry, filmy, hudba</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: digitálne technológie okolo nás (aj napriek tomu, že na prvý pohľad nevyzerajú ako zariadenia s procesorom), digitálne technológie ako nástroje pre komunikáciu, digitálne technológie doma, v škole</p> <p>Procesy: používanie nástrojov na vlastné učenie sa, zábavu a spoznávanie</p>
5	Informačná spoločnosť – bezpečnosť a riziká	Bezpečnosť na internete	<ul style="list-style-type: none"> • diskutovať o rizikách na internete, • aplikovať pravidlá pre zabezpečenie e-mailu proti neoprávnenému použitiu. 	<p>Procesy: bezpečné správanie sa na internete</p>
3	Informačná spoločnosť – legálnosť používania	Autorské práva	<ul style="list-style-type: none"> • diskutovať o princípoch dodržiavani základných autorských práv. 	<p>Vlastnosti a vzťahy: autorské právo a jeho vzťah k autorovi, dielu a použitiu</p> <p>Procesy: legálnosť a nelegálnosť používania informácií (obrázky, hudba, filmy)</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti • nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> • získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; • nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	
Implementácia finančnej gramotnosti do vzdelávania III. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca			<ul style="list-style-type: none"> • pomenovať osobné a rodinné potreby • opísať vzťah povolanie - zamestnanie • vysvetliť príklady úspešnosti a neúspešnosti človeka v živote vo všeobecnosti • roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti 	
2. Popísať spôsob používania rôznych metód platenia.			<ul style="list-style-type: none"> • vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách (hotovostná a bezhotovostná forma peňazí) 	

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET

Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
4	Komunikácia a spolupráca – práca s webovou stránkou	Prezentácie	<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • použiť nástroje na prezeranie webových stránok, • získať informácie z webových stránok 	<p>Pojmy: webová stránka, odkaz, prehliadač</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: adresa stránky identifikuje konkrétnu stránku a súvisí s jej obsahom a zobrazením, odkazy ako prepojenia na webové stránky a súbory, prehliadač ako nástroj na zobrazovanie webových stránok</p> <p>Procesy: orientácia na webovej stránke, medzi webovými stránkami, používanie odkazov na iné webové stránky, návrat na predchádzajúcu navštívenú stránku</p>
3	Komunikácia a spolupráca – vyhľadávanie na webe	Vyhľadávanie	<ul style="list-style-type: none"> • vyhľadať a získať informáciu na zadaných stránkach internetu, • diskutovať o výsledkoch vyhľadávania, • posúdiť správnosť výsledku. 	<p>Pojmy: vyhľadávač</p> <p>Procesy: vyhľadávanie obrázkov na zadaných stránkach, vyhľadávanie v mapách na internete</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti • nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> • získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; • nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	
Implementácia finančnej gramotnosti do vzdelávania III. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca			<ul style="list-style-type: none"> • pomenovať osobné a rodinné potreby • opísať vzťah povolanie - zamestnanie • vysvetliť príklady úspešnosti a neúspešnosti človeka v živote vo všeobecnosti • roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti 	
2. Popísať spôsob používania rôznych metód platenia.			<ul style="list-style-type: none"> • vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách (hotovostná a bezhotovostná forma peňazí) 	

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET

Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
3	Komunikácia a spolupráca – práca s nástrojmi na komunikáciu	E-mail	<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zostaviť a poslať správu danému príjemcovi prostredníctvom konkrétneho e-mailového nástroja, • nájsť a zobrazíť prijatú správu od konkrétneho odosielateľa prostredníctvom konkrétneho e-mailového nástroja, • zhodnotiť správnosť e-mailovej adresy. 	<p>Pojmy: správa, email, e-mailová adresa, kôš</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: e-mail ako správa pre adresáta, adresát, e-mail a program na prácu s e-mailom</p> <p>Procesy: zadanie adresy, predmetu správy, napísanie emailu, odoslanie emailu, prijatie emailu, vymazanie emailu, dodržiavanie netikety</p>
4	Algoritmické riešenie problémov – analýza problému	Plán riešenia	<ul style="list-style-type: none"> • navrhnúť riešenie, vyjadriť plán riešenia, • rozhodnúť sa o pravdivosti/neppravdivosti tvrdenia (výroku), • vybrať prvky alebo možnosti podľa pravdivosti tvrdenia, • uvažovať o rôznych riešeniach. 	<p>Vlastnosti a vzťahy: pravda – nepravda, platí – neplatí, áno/alebo/nie (neformálne)</p> <p>Procesy: idea sekvencie príkazov, rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia</p>
3	Algoritmické riešenie problémov – interaktívne zostavovanie riešenia	Lego	<ul style="list-style-type: none"> • riešiť problém priamym riadením vykonávateľa (napr. robot, korytnačka), • aplikovať elementárne príkazy daného jazyka (zo slovníka príkazov) na riadenie vykonávateľa 	<p>Vlastnosti a vzťahy: priamy príkaz – akcia vykonávateľa</p> <p>Procesy: riadenie vykonávateľa v priamom režime, používať jazyk vykonávateľa</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti • nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> • získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; • nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	
Implementácia finančnej gramotnosti do vzdelávania III. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca			<ul style="list-style-type: none"> • pomenovať osobné a rodinné potreby • opísať vzťah povolanie - zamestnanie • vysvetliť príklady úspešnosti a neúspešnosti človeka v živote vo všeobecnosti • roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti 	
2. Popísať spôsob používania rôznych metód platenia.			<ul style="list-style-type: none"> • vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách (hotovostná a bezhotovostná forma peňazí) 	

UČEBNÉ OSNOVY SÚ TOTOŽNÉ SO VZDELÁVACÍM ŠTANDARDOM ŠVP PRE DANÝ PREDMET

Poč.h	Tematický celok	Téma	Výkonový štandard	Obsahový štandard
3	Algoritmické riešenie problémov – pomocou postupnosti príkazov	Príkazy	<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti, • doplniť, dokončiť, modifikovať rozpracované riešenie, • interpretovať postupnosť príkazov, • vyhľadať chybu v postupnosti príkazov. 	<p>Pojmy: príkaz, parameter príkazu, postupnosť príkazov</p> <p>Vlastnosti a vzťahy: ako súvisí príkaz/poradie príkazov a výsledok</p> <p>Procesy: zostavenie a upravenie príkazu/príkazov, vyhodnotenie postupnosti príkazov</p>
3	Algoritmické riešenie problémov – interpretácia zápisu riešenia	Zápis zložitého príkazu	<ul style="list-style-type: none"> • realizovať návod, postup, algoritmus riešenia úlohy – interpretovať ho, krokovať riešenie, simulovať činnosť vykonávateľa. 	<p>Procesy: krokovanie</p>
3	Algoritmické riešenie problémov – hľadanie, opravovanie chýb	Analýza chýb	<ul style="list-style-type: none"> • vyhľadať chybu vo výsledku po vykonaní algoritmu, • nájsť a opraviť chybu v návode, v zápise riešenia, • diskutovať o svojich riešeniach. 	<p>Vlastnosti a vzťahy: chyba ako zlý výsledok, chyba v návode</p> <p>Procesy: rozpoznanie chyby</p>
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Mediálna výchova			<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť význam a vplyv médií vo svojom živote a v spoločnosti • nadobudnúť základy zručností potrebných na využívanie médií 	
Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku Osobnostný a sociálny rozvoj			<ul style="list-style-type: none"> • získať a uplatňovať základné sociálne zručnosti pre optimálne riešenie rôznych situácií; • nadobudnúť základné prezentačné zručnosti osvojené na základe postupného spoznania svojich predpokladov a uplatňoval ich pri prezentácii seba a svojej práce; 	
Implementácia finančnej gramotnosti do vzdelávania III. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca			<ul style="list-style-type: none"> • pomenovať osobné a rodinné potreby • opísať vzťah povolanie - zamestnanie • vysvetliť príklady úspešnosti a neúspešnosti človeka v živote vo všeobecnosti • roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti 	
2. Popísať spôsob používania rôznych metód platenia.			<ul style="list-style-type: none"> • vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách (hotovostná a bezhotovostná forma peňazí) 	

3. Učebné zdroje

Internetové stránky

Odborné časopisy

Odborné knihy

Učebné pomôcky

Materialno-technické a didaktické prostriedky:

Počítač,

Internet,

Didaktické CD,

Projektor,

Online programy z internetu

4. Metódy a formy práce

- diskusia
- práca s internetom
- skupinová a individuálna práca
- prednáška s ukázkami
- rozhovor s ukázkami
- demonštračné ukážky
- experimentálna činnosť
- modelové a problémové situácie

5. Hodnotenie predmetu

Počas roka hodnotíme ústne, známkami, pochvalou, individuálne a frontálne. Písomné previerky po tematických celkoch známkami s klasifikačnými stupňami 1-5.

Známkovanie prebieha podľa Metodických pokynov č. 22/2011 na hodnotenie žiakov základnej školy.