# INOVOVANÉ UČEBNÉ OSNOVY PRE PREDMET

**INFORMATIKA**

|  |  |
| --- | --- |
| PRIMÁRNE VZDELÁVANIE | ISCED 1 |
| VYUČOVACÍ JAZYK | SLOVENSKÝ JAZYK |
| VZDELÁVACIA OBLASŤ | MATEMATIKA A PRÁCA S INFORMÁCIAMI |
| PREDMET | INFORMATIKA |
| SKRATKA PREDMETU | INF |
| ROČNÍK | ŠTVRTÝ |
| ČASOVÁ DOTÁCIA | 1 HODINA TÝŽDENNE  33 HODÍN ROČNE |
| MIESTO REALIZÁCIE | POČÍTAČOVÁ MIESTNOSŤ |

# Úvod

Vzdelávací štandard stanovuje nielen výkon a obsah, ale umožňuje aj rozvíjanie individuálnych učebných možností žiakov. Pozostáva z charakteristiky a cieľov predmetu, ktoré sa konkretizujú vo výkonovom štandarde.

Výkonový štandard predstavuje ucelený systém všeobecne formulovaných kognitívne odstupňovaných výkonov. Tieto výkony môže učiteľ bližšie špecifikovať, konkretizovať a rozvíjať v podobe ďalších učebných cieľov, učebných úloh, otázok, či testových položiek s prihliadnutím na aktuálne kognitívne schopnosti žiakov.

K vymedzeným výkonom sa priraďuje obsahový štandard, v ktorom je učivo štruktúrované podľa jednotlivých tematických celkov. Stanovený učebný obsah môže učiteľ tvorivo modifikovať v rámci školského vzdelávacieho programu podľa jednotlivých ročníkov.

Vzdelávací štandard je koncipovaný tak, aby učiteľ nepredkladal žiakom len hotové poznatky, ale vytváral im primerané podmienky na aktívne osvojovanie vedomostí. Vytvára priestor, ktorý umožňuje žiakom manipulovať s konkrétnymi predmetmi, pozorovať javy, merať, vykonávať experimenty, vzájomne diskutovať, riešiť otvorené úlohy, praktické a teoretické problémy. Žiacke objavovanie, bádanie, skúmanie sú základnými prístupmi, ktoré umožňujú nielen osvojiť si nové vedomosti, ale aj základy spôsobilostí vedeckej práce a vytvárajú pozitívne postoje k vedeckému spôsobu poznávania sveta.

Vzhľadom na charakter a ciele predmetu sa organizácia vyučovania prispôsobí počtu žiakov v triede. Tým sa garantujú vonkajšie podmienky na adekvátnu realizáciu výučby a splnenie výkonového a obsahového štandardu.

# Charakteristika 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. 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.

# Ciele predmetu

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 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.

# Kompetencie

## Kompetencia (spôsobilosť) k celoživotnému učeniu sa

* uvedomuje si potrebu svojho autonómneho učenia sa ako prostriedku sebarealizácie a osobného rozvoja,
* dokáže reflektovať proces vlastného učenia sa a myslenia pri získavaní a spracovávaní nových poznatkov a informácií 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 (spôsobilosti)

* dokáže využívať všetky dostupné formy komunikácie pri spracovávaní a vyjadrovaní informácií rôzneho typu, má adekvátny ústny a písomný prejav situácii a účelu komunikácie,
* efektívne využíva dostupné informačno-komunikačné technológie,
* vie prezentovať sám seba a výsledky svojej prace na verejnosti, používa odborný jazyk,
* dokáže primerane komunikovať v materinskom a v dvoch cudzích jazykoch,
* chápe význam a uplatňuje formy takých komunikačných spôsobilostí, ktoré sú základom efektívnej spolupráce, založenej na vzájomnom rešpektovaní práv a povinností a na prevzatí osobnej zodpovednosti,

## Kompetencie (spôsobilosti) uplatňovať základ matematického myslenia a základné schopnosti poznávať v oblasti vedy a techniky

* používa matematické myslenie na riešenie praktických problémov v každodenných situáciách,
* používa matematické modely logického a priestorového myslenia a prezentácie (vzorce, modely, štatistika, diagramy, grafy, tabuľky),
* používa základy prírodovednej gramotnosti, ktorá mu umožní robiť vedecky podložené úsudky, pričom vie použiť získané operačné vedomosti na úspešné riešenie problémov,

## Kompetencie (spôsobilosti) v oblasti informačných a komunikačných technológií

* má osvojené základné zručnosti v oblasti IKT ako predpoklad ďalšieho rozvoja,
* používa základné postupy pri práci s textom a jednoduchou prezentáciou,
* dokáže vytvoriť jednoduché tabuľky a grafy a pracovať v jednoduchom grafickom prostredí,
* je schopný nahrávať a prehrávať zvuky a videá,
* dokáže využívať IKT pri vzdelávaní,

## Kompetencia (spôsobilosť) 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,
* dokáže spoznávať pri jednotlivých riešeniach ich klady i zápory a uvedomuje si aj potrebu zvažovať úrovne ich rizika,
* má predpoklady na konštruktívne a kooperatívne riešenie konfliktov,

## Kompetencie (spôsobilosti) sociálne a personálne

* dokáže na primeranej úrovni reflektovať vlastnú identitu, buduje si vlastnú samostatnosť/nezávislosť ako člen celku,
* vie si svoje ciele a priority stanoviť v súlade so svojimi reálnymi schopnosťami, záujmami a potrebami,
* osvojil si základné postupy efektívnej spolupráce v skupine – uvedomuje si svoju zodpovednosť v tíme, kde dokáže tvorivo prispievať k dosahovaniu spoločných cieľov,
* dokáže odhadnúť a korigovať dôsledky vlastného správania a konania a uplatňovať sociálne prospešné zmeny v medziosobných vzťahoch,

## Kompetencie (spôsobilosti) pracovné

* dokáže si stanoviť ciele s ohľadom na svoje profesijné záujmy, kriticky hodnotí svoje výsledky a aktívne pristupuje k uskutočneniu svojich cieľov,
* je flexibilný a schopný prijať a zvládať inovatívne zmeny,
* chápe princípy podnikania a zvažuje svoje predpoklady pri jeho plánovaní,
* dokáže získať a využiť informácie o vzdelávacích a pracovných príležitostiach.

# Vzdelávací štandard

## Reprezentácie a nástroje – práca s grafikou – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu obrázkov a animácií, * nájsť, odhaliť a opraviť chyby pri úprave obrázkov aj animácií. | *Pojmy*: oblasť, animácia  *Vlastnosti a vzťahy*: animácia ako postupnosť obrázkov  *Procesy*: kreslenie čiary, úsečky, obdĺžnika, štvorca, oválu, kruhu, používanie výplne,  farby, palety farieb, nastavovanie hrúbky čiary, omaľovanie, 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 |

## Reprezentácie a nástroje – práca s textom – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy**  **vie/dokáže:**  - použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu textu, - zašifrovať a rozšifrovať text podľa  jednoduchých pravidiel  (reprezentovať znaky a slová). | *Pojmy*: malé a veľké písmeno, znak, slovo, veta, symboly, číslica, znaky ako písmená, číslice, špeciálne znaky a symboly  *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,  *Procesy*: písanie na klávesnici, opravovanie,  mazanie, výmena slov, vkladanie obrázkov  (cez schránku), vloženie a odstránenie medzery (z chybného textu) |

## Reprezentácie a nástroje – práca s príbehmi – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**  - použiť konkrétne nástroje editora na tvorbu a úpravu príbehov | *Pojmy*: snímka  *Vlastnosti a vzťahy*: snímky a ich poradie  *Procesy*: vytváranie príbehov, vloženie novej snímky, vloženie textu, vloženie obrázka, |
|  | spustenie a zastavenie |

## Reprezentácie a nástroje – práca s multimédiami – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * použiť konkrétne nástroje na prehratie zvukov, * použiť konkrétne nástroje na prehratie videa. | *Pojmy:* zvuk, hlas, hudba, prehrávač zvukov, video, prehrávač videa  *Vlastnosti a vzťahy*: hlasitosť zvuku  *Procesy*: prehrávanie, spustenie a zastavenie zvuku, nastavenie hlasitosti, spustenie prehrávanie a zastavenie videa |

## Reprezentácie a nástroje – informácie – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže**:   * zakódovať informáciu podľa pokynov do konkrétnej reprezentácie, * dekódovať informáciu z jednoduchých reprezentácií, * zvoliť si nástroj z danej skupiny nástrojov pre danú konkrétnu situáciu, problém. | *Vlastnosti a vzťahy*: vzťahy medzi jednotlivými typmi informácie, text a grafika |

## Reprezentácie a nástroje – štruktúry – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * 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. | *Pojmy*: postupnosť, tabuľka (v zmysle frekvenčná a kódovacia tabuľka, slovník,  mriežka), riadok, stĺpec  *Vlastnosti a vzťahy*: poradie objektov, pozícia v postupnosti, pozícia objektov v tabuľke, význam postupnosti a tabuľky  *Procesy*: práca s grafovými štruktúrami (s  mapou, labyrintom, sieťou), zapisovanie, vyhľadávanie v jednoduchej štruktúre |

## Komunikácia a spolupráca – práca s webovou stránkou – 2 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * použiť nástroje na prezeranie webových stránok, * získať informácie z webových | *Pojmy*: webová stránka, odkaz, prehliadač  *Vlastnosti a vzťahy*: adresa stránky identifikuje konkrétnu stránku a súvisí s jej obsahom a zobrazením, odkazy ako prepojenia na webové stránky a súbory, |
| stránok. | prehliadač ako nástroj na zobrazovanie webových stránok  *Procesy*: orientácia na webovej stránke, medzi webovými stránkami, používanie  odkazov na iné webové stránky, návrat na predchádzajúcu navštívenú stránku |

## Komunikácia a spolupráca – vyhľadávanie na webe – 2 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * vyhľadať a získať informáciu na zadaných stránkach internetu, * diskutovať o výsledkoch vyhľadávania, * posúdiť správnosť výsledku. | *Pojmy*: vyhľadávač  *Procesy*: vyhľadávanie obrázkov na zadaných stránkach, vyhľadávanie v mapách na internete |

## Komunikácia a spolupráca – práca s nástrojmi na komunikáciu – 2 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**  - zostaviť a posielať správu danému  príjemcovi prostredníctvom | *Pojmy:* správa, email, e-mailová adresa, kôš  *Vlastnosti a vzťahy*: e-mail ako správa pre  adresáta, adresát, e–mail a program na prácu  s e-mailom |
| konkrétneho e-mailového nástroja,   * nájsť a zobraziť prijatú správu od   konkrétneho odosielateľa  prostredníctvom konkrétneho emailového nástroja,   * zhodnotiť správnosť e-mailovej adresy. | *Procesy*: zadanie adresy, predmetu správy, napísanie emailu, odoslanie emailu, prijatie  emailu, vymazanie emailu, dodržiavanie  etikety |

## Algoritmické riešenie problémov – analýza problému – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * navrhnúť riešenie, vyjadriť plán riešenia, * rozhodnúť sa o pravdivosti/nepravdivosti tvrdenia   (výroku),   * vybrať prvky alebo možností podľa pravdivosti tvrdenia, * uvažovať o rôznych riešeniach. | *Vlastnosti a vzťahy*: pravda – nepravda, platí  – neplatí, áno/alebo/nie (neformálne)  *Procesy*: idea sekvencie príkazov, rozhodovanie o pravdivosti tvrdenia |

## Algoritmické riešenie problémov – interaktívne zostavovanie riešenia – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * riešiť problém priamym riadením   vykonávateľa (napr. robot, korytnačka),   * aplikovať elementárne príkazy daného jazyka (zo slovníka príkazov) na riadenie vykonávateľa. | *Vlastnosti a vzťahy*: priamy príkaz – akcia vykonávateľa  *Procesy*: riadenie vykonávateľa v priamom režime, používať jazyk vykonávateľa |

## Algoritmické riešenie problémov – pomocou postupnosti príkazov – 2 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže**:   * riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti, * doplniť, dokončiť, modifikovať rozpracované riešenie, * interpretovať postupnosť príkazov, * vyhľadať chybu v postupnosti príkazov. | *Pojmy*: príkaz, parameter príkazu, postupnosť príkazov  *Vlastnosti a vzťahy*: ako súvisí príkaz/poradie príkazov a výsledok  *Procesy:* zostavenie a upravenie príkazu/príkazov, vyhodnotenie postupnosti  príkazov |

## Algoritmické riešenie problémov – interpretácia zápisu riešenia – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže**:  - realizovať návod, postup, algoritmus riešenia úlohy – interpretovať ho,  krokovať riešenie, simulovať činnosť vykonávateľa. | *Procesy*: krokovanie |

## Algoritmické riešenie problémov – hľadanie, opravovanie chýb – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * vyhľadať chybu vo výsledku po vykonaní algoritmu, * nájsť a opraviť chybu v návode, v zápise riešenia, * diskutovať o svojich riešeniach. | *Vlastnosti a vzťahy*: chyba ako zlý výsledok, chyba v návode  *Procesy*: rozpoznanie chyby |

## Softvér a hardvér – práca so súbormi a priečinkami – 1 hodina

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Výkonový štandard** | | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**  - uložiť produkt do súboru podľa pokynov | | *Pojmy:* súbor, priečinok  *Vlastnosti a vzťahy*: v súbore je uložený nejaký obsah, rôzne typy súborov pre rôzne typy informácií (súbor s obrázkom, súbor s |
| - | otvoriť rozpracovaný produkt zo súboru podľa pokynov. | textom)  *Procesy*: vytvorenie, ukladanie dokumentov |

## Softvér a hardvér – práca v operačnom systéme – 1 hodina

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * spustiť program/aplikáciu, ukončiť bežiacu aplikáciu a otvoriť v nej dokument, * prihlásiť sa a odhlásiť sa z programu/aplikácii. | *Pojmy*: aplikácia, ikona, okno, pracovná plocha  *Vlastnosti a vzťahy*: ikona ako reprezentácia programu alebo dokumentu |

## Softvér a hardvér – počítač a prídavné zariadenia – 2 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**  - pracovať so základným hardvérom na  používateľskej úrovni: ovládať programy myšou, písať na klávesnici. | *Vlastnosti a vzťahy*: rôzna funkčnosť klávesov (písmená, čísla, šípky, enter,  medzera, shift, delete, diakritika,...)  *Procesy*: pohyb, klikanie a ťahanie myšou, ovládanie kurzora na obrazovke |

## Softvér a hardvér – práca v počítačovej sieti a na internete – 2 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**  - rozlíšiť e-mailovú a webovú adresu. | *Vlastnosti a vzťahy*: internet ako celosvetová počítačová sieť |

## Informačná spoločnosť – bezpečnosť a riziká – 3 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * diskutovať o rizikách na internete, * aplikovať pravidlá pre zabezpečenie e–mailu proti neoprávnenému použitiu. | *Procesy:* bezpečné správania sa na internete |

## Informačná spoločnosť – digitálne technológie v spoločnosti – 3 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:**   * diskutovať o digitálnych technológiách, o ich kladoch i záporoch * diskutovať o využití konkrétnych nástrojov digitálnych technológií pri | *Pojmy:* hry, filmy, hudba  *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 |
| učení sa iných predmetov, diskutovať aj o tom, ako pomáhajú učiteľovi – ako pomáhajú žiakovi. | *Procesy*: používanie nástrojov na vlastné učenie sa, zábavu a spoznávanie |

## Informačná spoločnosť – legálnosť používania – 3 hodiny

|  |  |
| --- | --- |
| **Výkonový štandard** | **Obsahový štandard** |
| **Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže**:  - diskutovať o princípoch dodržiavaní základných autorských práv. | *Vlastnosti a vzťahy*: autorské právo a jeho vzťah k autorovi, dielu a použitiu  *Procesy:* legálnosť a nelegálnosť používania informácií (obrázky, hudba, filmy) |

# Metódy a formy práce

Pri vyučovaní informatickej výchovy by sa mali využívať nasledovné **metódy**, ktoré zefektívnia vyučovanie:

* motivačné metódy: motivačný rozhovor, motivačný výklad, motivačné rozprávanie, motivačné demonštrácie,
* expozičné metódy: výklad, vysvetľovanie, opis, demonštrácia, metóda ukážky, metóda pozorovania, napodobňovania, metóda hry, metódy s heuristickou funkciou, samostatná práca žiakov,
* fixačné metódy: napodobňovanie, opakovanie, tiež herné a súťaživé metódy,
* diagnostické metódy: metódy pozorovania, žiacke projekty, metódy samostatnej práce žiakov,

a jednotlivé **formy práce**:

* individuálna
* kooperatívna
* frontálna

# Hodnotenie predmetu

Cieľom hodnotenia vzdelávacích výsledkov žiakov v škole je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky, kde má rezervy, aké sú jeho pokroky. Súčasťou je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov. Cieľom je zhodnotiť prepojenie vedomostí so zručnosťami a spôsobilosťami.

Budeme dbať na to, aby sme prostredníctvom hodnotenia nerozdeľovali žiakov na úspešných a neúspešných. Hodnotenie budeme robiť na základe určitých kritérií, prostredníctvom ktorých budeme sledovať vývoj žiaka. Základným dokumentom, ktorým sa budeme riadiť, sú Metodické pokyny na hodnotenie žiakov ZŠ č. 22/2011. V triedach, v ktorých je väčší počet žiakov zo SZP učiteľ prihliada na túto skutočnosť. Môže znížiť obsah učiva (maximálne 10 %). Musí byť však zachovaný predpísaný tematický obsah.

**Podklady na hodnotenie a klasifikáciu** výchovno-vzdelávacích výsledkov a správania žiaka získava učiteľ najmä týmito metódami, formami a prostriedkami:

1. sústavným diagnostickým pozorovaním žiaka,
2. sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie,
3. analýzou výsledkov rôznych činností žiaka, konzultáciami s ostatnými učiteľmi a pracovníkmi poradenských zariadení,
4. rozhovormi so žiakom a zástupcami žiaka.

Hodnotenie žiakov 4. ročníka v priebežnom aj celkovom hodnotení je slovné.

Hodnotenie má motivačný charakter, preto využívame hlavne pozitívne hodnotenie - **pochvala, povzbudenie, pohladenie**. Zohľadňujú sa vekové a individuálne osobitosti žiaka s prihliadaním na jeho momentálnu psychickú i fyzickú disponovanosť. Na vysvedčení sa hodnotí slovne stupňami:

1. dosiahol veľmi dobré výsledky,
2. dosiahol dobré výsledky,
3. dosiahol uspokojivé výsledky,
4. dosiahol neuspokojivé výsledky.

Odmenou za usilovnosť žiaka je pozitívna pečiatka. Učiteľ píše priebežne, podľa potreby krátke hodnotenie do zošita, alebo žiackej knižky.

## Dosiahol veľmi dobré výsledky

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny aj písomný prejav je správny, výstižný. Grafický prejav je estetický. Výsledky jeho činností sú kvalitné až originálne.

**Dosiahol dobré výsledky**

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí samostatne a kreatívne alebo s menšími podnetmi učiteľa. Jeho ústny aj písomný prejav má občas nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti.

## Dosiahol uspokojivé výsledky

Žiak má v celistvosti a úplnosti osvojené poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a pri ich využívaní má nepodstatné medzery. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré využíva pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach s menšími nedostatkami. Na podnet učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Podstatnejšie nepresnosti dokáže s učiteľovou pomocou opraviť. V ústnom a písomnom prejave má častejšie nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti. Grafický prejav je menej estetický. Výsledky jeho činností sú menej kvalitné.

## Dosiahol neuspokojivé výsledky

Žiak si neosvojil vedomosti a zákonitosti požadované učebnými osnovami, má v nich závažné medzery, preto ich nedokáže využívať. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú značné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov, hodnotení javov, nevie svoje vedomosti uplatniť ani na podnet učiteľa. Jeho ústny a písomný prejav je nesprávny, nepresný. Kvalita výsledkov jeho činností a grafický prejav sú na nízkej úrovni. Vážne nedostatky nedokáže opraviť ani s pomocou učiteľa.

**Hodnotíme:** individuálne napredovanie žiaka, preukázanie zručností v práci s textovým dokumentom, s grafickým editorom, s internetom, tvorba programu v detskom programovacom prostredí, v tvorbe jednoduchej prezentácie, v interaktívnej a neinteraktívnej komunikácií, v oblasti informačnej bezpečnosti, s využitím viacerých nástrojov pri spracovaní záverečného projektu, samostatnej práce s počítačom a so súbormi.

# Prierezové témy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Prierezová téma** | **Tematický celok** | **Téma** |
| **Osobnostný a sociálny rozvoj** | Reprezentácie a nástroje | Textový dokument |
| Softvér a hardvér | Vytvorenie e-mailu - e-mail |
| Komunikácia a spolupráca | Práca s pamäťovým kľúčom USB |
| **Výchova k manželstvu a rodičovstvu** | Softvér a hardvér | Vyhľadávanie na internete |
| Vytvorenie adresára |
| Komunikácia a spolupráca | Práca s pamäťovým kľúčom USB |
| Práca s tlačiarňou |
| Práca so skenerom |
| **Ochrana života a zdravia** | Komunikácia a spolupráca | Práca s digitálnym fotoaparátom |
| Softvér a hardvér | Bezpečnosť na internete |
| Vyhľadávanie na internete |
| Posielanie e-mailu a prijímanie e-mailu |
| Informačná spoločnosť | Bezpečnosť počítača |
| Voľný čas a internet |
| **Environmentálna výchova** | Reprezentácie a nástroje | Grafický dokument |
| Informačná spoločnosť | Informačné technológie v škole |
| **Regionálna výchova**  **a ľudová kultúra** | Reprezentácie a nástroje | Textový dokument |
| Projekt - tvorba a prezentácia |
| Algoritmické riešenie problémov | Prezentácie v Microsoft PowerPointe |
| **Mediálny výchova** | Reprezentácie a nástroje | Zvukový súbor |
| Informačná spoločnosť | Voľný čas a IKT |
| **Multikultúrna výchova** | Komunikácia a spolupráca | Práca s pamäťovým kľúčom USB |
| Informačná spoločnosť | Voľný čas a IKT |
| **Dopravná výchova** | Informačná spoločnosť | Informačné technológie v škole |
| Voľný čas a IKT |

**Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP pre príslušný predmet.**