

ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA

Charakteristika predmetu

www.wikipedia.sk:

„**Environmentálna výchova** (z angl. environment + výchova) je výchova k ohľaduplnosti k životnému prostrediu a jeho rôznorodosti, k svojmu okoliu, iným tvorom a k sebe samému.

Pojem environmentálnej výchovy je odvodený od anglického slova environment – okolie, prostredie. Chápanie pojmu je však v teórii výchovy širšie, ide tu o súčasť výchovy človeka ako elementu prostredia. Z toho vyplývajú vzťahy (KAJAN, 1998):

- Človeka k sebe samému ako prírodnej jednotke somatickej, intelektuálnej a emocionálnej;
- Človeka k prírode ako podmienke jeho života;
- Človeka k umelo vytvorenému prostrediu, ktoré je tiež podmienkou jeho existencie;
- Človeka k ostatným ľuďom.

Environmentálna výchova teda predstavuje súlad myslenia, cítenia a zodpovedného správania sa k prírode, k svojmu okoliu a k sebe.“

Hlavnou úlohou environmentálnej výchovy je naučiť deti myslieť, vysloviť svoj názor, obhájiť si ho v skupine ale rešpektovať aj právo iných mať vlastný názor, vedieť diskutovať.

Náš život nemôžeme oddeliť od prostredia v ktorom žijeme, preto musíme naučiť deti uvedomovať si problémy prírody, životného prostredia, našej Zeme. Naučiť ich správať sa tak, aby každý deň mysleli na zachovanie rozmanitosti života na našej planéte pre budúce generácie, pretože každý z nás je za to zodpovedný.

www.wikipedia.sk

„Na konci procesu environmentálnej výchovy by mal stáť neustále sa rozvíjajúci človek: človek múdry na odbornej úrovni s etickým a estetickým profilom, človek starostlivý, láskavý, citlivý, tolerantný, zodpovedný, s úctou ku všetkému živému, súčasnému i budúcemu (HILBERT, 1996).“

Na hodinách budú pracovať žiaci s pracovnými listami, pri vypracovaní ktorých využijú svoju kreativitu, vedomosti, zručnosti; pracovať budú v triede a v teréne. Naučia sa spolupracovať vo dvojiciach alebo skupinách. Pri práci využijú aj IKT zariadenia - počítače - pri tvorbe vlastných projektov. Naučia sa zhromažďovať, triediť a spracúvať informácie. Svoje zručnosti si budú rozvíjať pri realizácii jednotlivých tém.

Ciele predmetu:

- Prispieť k rozvoju osobnosti žiaka tak, že v oblasti vedomostí, zručností a schopností nadobudne schopnosť chápať, analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím na základe poznania zákonov, ktorými sa riadi život na Zemi
- Poznať a chápať súvislosti medzi vývojom ľudskej populácie a vzťahom k prostrediu v rôznych oblastiach sveta

- Pochopiť súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu
- Rozvíjať si spôsobilosti, ktoré sú nevyhnutné pre každodenné konanie a postoje človeka k životnému prostrediu
- Vedieť hodnotiť objektivitu a závažnosť informácií o stave životného prostredia a komunikovať o nich, racionálne ich obhajovať a zdôvodňovať svoje názory a stanoviská – rozvíjať *komunikatívne zručnosti* (vyjadriť vlastný názor na životné prostredie ústnou, písomnou, grafickou a dramatickou formou, zrozumiteľne a výstižne argumentovať)
- Využívať informačné a komunikačné technológie a prostriedky pri získavaní a spracúvaní informácií, ako aj pri prezentácii vlastnej práce – rozvíjať *numerické a študijné zručnosti* (zhromažďovať, triediť, analyzovať údaje, plánovať a organizovať aktivity, atď.)
- Rozvíjať *zručnosti potrebné na riešenie problémov* (identifikovať príčiny a následky environmentálnych problémov, formovať správny názor a úsudok, na jednotlivé environmentálne problémy a ich riešenie), *sociálne zručnosti* (pracovať v skupinách, vypočúť iných), *technické zručnosti* (zaznamenávať informácie o životnom prostredí do počítačovej databázy, následná tvorivá práca s databázou a vybranými programami)

V oblasti postojov a hodnôt žiak nadobudne schopnosť:

- Vnímať život ako najvyššiu hodnotu
- Pochopiť význam udržateľného rozvoja ako pozitívnej perspektívy ďalšieho vývoja ľudskej spoločnosti
- Posilňovať pocit zodpovednosti vo vzťahu k živým organizmom a ich prostrediu prostredníctvom praktickej výučby
- Posilňovať pocit zodpovednosti vo vzťahu k zdravému životnému štýlu a k vnímaniu estetických hodnôt prostredia
- Schopnosť vnímať a citlivo pristupovať k prírode a prírodnému a kultúrnemu dedičstvu
- Prehlbovať, rozvíjať a upevňovať hodnotový systém v prospech konania smerom k životnému prostrediu
- Rozvíjať schopnosť kooperovať v skupine, deliť si úlohy, niesť zodpovednosť

Optimalizácia environmentálnej výchovy vyžaduje akceptovať tieto základné princípy

1. **učiť žiakov o životnom prostredí** – získané vedomosti pomáhajú rozvíjať vnímavosť žiakov a uvedomovať si problémy životného prostredia miestneho, regionálneho, národného alebo globálneho charakteru a významu
2. **vychovávať žiakov prostredníctvom životného prostredia** – rozvíjať zručnosti žiakov, ktoré umožňujú riešiť problémy a rozhodovať na základe získaných skúseností zo životného prostredia školy a jej širšieho okolia
3. **vychovávať žiakov pre životné prostredie** – rozvíjať pozitívne hodnoty a postoje žiakov, viesť ich k priamej účasti na ochrane a zveľaďovaní životného prostredia

5. ročník

Obsah vzdelávania predmetu v 5. ročníku

Obsah environmentálnej výchovy umožňuje chápať, analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím na základe poznávania ekologických procesov, ktorými

sa riadi život na Zemi, geomorfologických a klimatických podmienok, ovplyvňujúcich činnosť ľudí a ďalších živých organizmov. Rovnako významné je pochopenie sociálnych a kultúrnych vplyvov, ktoré determinujú ľudské hodnoty a správanie, vedomie individuálnej zodpovednosti za vzťah človeka k prostrediu ako spotrebiteľa a výrobcu. Tieto poznatky a schopnosti človeka determinujú proces intelektuálneho a praktického rozhodovania a uvedomovanie si vplyvov ľudskej činnosti na kvalitu života na Zemi.

Tematické celky:

1 hodina týždenne – 33 hodín ročne

- Úvod (1h)
- Zachovanie biodiverzity – rozmanitosti života na našej planéte (8h)
- Odlesňovanie (5h)
- Voda (3h)
- Pôda (4h)
- Ovzdušie (2h)
- Doprava (4h)
- Odpad (3h)
- Energia (3h)

1. Úvod

Obsahový štandard

- pojmy: environmentálna výchova, krajina, životné prostredie, ekológia, environmentalistika
- vývoj života na Zemi

Výkonový štandard

- Vedieť rozdiel medzi ekológiou a environmentalistikou, rozlíšiť pojem krajina od pojmu životné prostredie
- Stručne charakterizovať vývoj života na Zemi

2. Zachovanie biodiverzity – rozmanitosti života na našej planéte

Obsahový štandard

- Základné podmienky života na Zemi, rozšírenie a prispôsobenie sa prostrediu
- Život rastlín, ich rozšírenie a prispôsobenie sa prostrediu – pojem fotosyntéza
- Rozmanitosť druhov – biodiverzita – biosféra, biotop, biodiverzita, populácia, spoločenstvo, ekosystém
- Prirodzené a umelé ekosystémy
- Chránené rastliny, liečivé rastliny a ich účinky, chránené živočíchy; Červené knihy Slovenska
- Humánny prístup k zvieratám – vlastnosti a potreby zvierat

Výkonový štandard

- Vymenovať základné podmienky života organizmov, pochopiť následky narušenia rovnováhy v prírode
- Vedieť vysvetliť, čo všetko potrebujú rastliny pre život
- Vedieť vysvetliť pojmy : biosféra, biotop, biodiverzita, populácia, spoločenstvo, ekosystém, poznať rastliny a živočíchy Slovenska
- Rozoznať prírodný ekosystém od umelého

- Vedieť prečo sú rastliny chránené a vymenovať zástupcov chránených druhov na Slovensku
- Poznať liečivé rastliny Slovenska a ich účinky
- Vedieť prečo sú živočíchy chránené a vymenovať zástupcov chránených druhov na Slovensku
- Spoznať vlastnosti, ktoré zvieratám prisudzuje človek na základe svojho prežívania. Uvedomiť si, že človek a zvierka majú rovnaké základné potreby a právo na ich plnenie
- Upraviť si vlastné prostredie tak, aby sme sa cítili v ňom dobre

3. Odlesňovanie

Obsahový štandard

- Poznávanie lesných drevín a bylín - ihličnaté a listnaté stromy, vplyv odlesnenia na existenciu lesných bylín, lesné byliny, lesné plody
- Poznávanie lesných živočíchov - lesné živočíchy, vplyv odlesnenia na ich existenciu
- Význam lesa : tvorba kyslíka – vyrubovanie pralesov, les ako zdroj drevnej hmoty, funkcia zachytávania prachu a hluku, vodohospodárska funkcia, protierózna funkcia, rekreačná funkcia

Výkonový štandard

- Poznať vybrané ihličnaté a listnaté stromy, byliny, rozoznávať ich, poznať dreviny rastúce v parku školy
- Poznať naše lesné živočíchy, pochopiť vplyv odlesnenia na ich výskyt
- Poznať niektoré významné funkcie lesa a pochopiť ich význam pre človeka

4. Voda

Obsahový štandard

- Čo je to voda a jej význam pre život- Voda, vodné zdroje – povrchová a podpovrchová voda, význam vody pre rastliny, živočícha a človeka, skupenstvá vody, kolobeh vody , pitná voda, úžitková voda, odpadová voda

Výkonový štandard

- Vedieť kolobeh vody v prírode, charakterizovať význam vody pre živé organizmy, zhodnotiť negatívny vplyv človeka na vodu

5. Pôda

Obsahový štandard

- Čo je to pôda, zloženie pôdy a význam pôdy pre život na Zemi - vznik pôdy, pedosféra, pôdne typy, pôdne druhy, význam pôdy, zloženie pôdy – neživá zložka
- Život v pôde - živá zložka
- Znečisťovanie pôdy – odpad v pôde, rozklad organického odpadu

Výkonový štandard

- Vymenovať dôležité prvky vzniku pôdy, vysvetliť vznik pôdy, význam pôdy pre živočíchy a rastliny, charakterizovať neživú zložku pôdy, vedieť rozdiel medzi pôdnymi druhmi a pôdnymi typmi
- Charakterizovať živú zložku pôdy
- Vedieť čo môžem a čo nemôžem „odložiť“ do pôdy

6. Otvzdušie

Obsahový štandard

- Vzduch, atmosféra, zloženie atmosféry, počasie
- Znečisťovanie ovzdušia činnosťou človeka (priemysel, doprava) - vplyv človeka na ovzdušie v priemysle – priemyselné komíny , vplyv jednotlivých druhov dopravy – najekologickejšia doprava

Výkonový štandard

- Rozlíšiť pojmy vzduch a atmosféra, poznať zloženie atmosféry a charakterizovať počasie v konkrétnom čase
- Zhodnotiť vplyv človeka na ovzdušie a zdôvodniť význam čistoty vzduchu

7. Doprava

Obsahový štandard

- História dopravy - kalendár vývoja dopravy, veľkí moreplavci
- Druhy dopravy- železničná, cestná, letecká, vodná, potrubná doprava
- Dopravné prostriedky - negatívne vplyvy zvyšujúceho sa počtu dopr. prostriedkov na životné prostredie
- Vplyvy dopravy na pôdu, vodu, vzduch

Výkonový štandard

- Vedieť zoradiť približne nástup dopravných prostriedkov vo vývoji a poznať mená známych moreplavcov a čím sa preslávili
- Poznať základné druhy dopravy a mieru ich vplyvu na životné prostredie
- Vedieť zhodnotiť negatívne vplyvy na životné prostredie a oceniť výhody pešej chôdze
- Poznať nevýhody dopravy, ako vplýva doprava na vzduch, vodu a pôdu

8. Odpad

Obsahový štandard

- Odpad - pôvodca odpadu, zber, triedenie, recyklácia, zloženie komunálneho odpadu, skládka, spaľovňa
- Separovanie odpadu
- Exkurzia na miestnu skládku

Výkonový štandard

- Vedieť ako vzniká odpad, aké je zloženie komunálneho odpadu, vysvetliť pojmy triedenie, recyklácia, skládka, spaľovňa
- Naučiť sa správne separovať odpad a vážiť si životné prostredie
- Vedieť zhodnotiť vplyv skládky na životné prostredie

9. Energia

Obsahový štandard

- Energia, zdroje energie
- Využitie energie v domácnosti – šetrenie, plytvanie

Výkonový štandard

- Vedieť čo je to energia, načo nám slúži energia a aké sú zdroje energie

- Vedieť efektívne využívať energiu v domácnosti a tým prispieť k ochrane životného prostredia

Prierezové témy:

- osobnostný a sociálny rozvoj - pri riešení problémových úloh naučiť žiakov rešpektovať názory, potreby a práva ostatných, pestovať kvalitné medziľudské vzťahy (skupinová práca)
- ochrana života a zdravia – pravidlá pohybu a pobytu v prírode počas vychádzky do okolia školy
- tvorba projektu a prezentačné zručnosti- vedieť vyjadriť svoj názor pri riešení problémových úloh, zhromažďovať informácie pri tvorbe celoročného projektu, používať ich, pracovať s nimi, spolupracovať v skupine pri tvorbe projektu, prezentovať svoj projekt

Medzipredmetové vzťahy:

1. Úvod - biológia
2. Zachovanie biodiverzity – rozmanitosti života na našej planéte – biológia, geografia
3. Odlesňovanie – biológia, geografia
4. Voda – biológia, geografia
5. Pôda – biológia, geografia
6. Ovzdušie – biológia, geografia
7. Doprava – biológia, geografia
8. Odpad – biológia, geografia
9. Energia – biológia, geografia

Metódy a formy

V environmentálnej výchove treba voliť také metódy, formy a prostriedky práce, ktoré rozvíjajú poznávacie schopnosti i sociálne zručnosti žiakov a súčasne prispievajú k pozitívnym emocionálnym zážitkom (hry, kvízy). K didakticky najefektívnejším metódam environmentálnej výchovy patrí priame pozorovanie životného prostredia.

- Motivačné metódy – metódy usmerňujúce záujem o učenie
 - motivačné rozprávanie – motivovať žiaka pútavosťou príhody, textu
 - motivačný rozhovor – dialóg učiteľa a žiaka, ktorým učiteľ aktivizuje poznatky, skúsenosti žiakov
 - motivačný problém – upútanie pozornosti nastolením problému
 - motivačná demonštrácia – vzbudenie záujmu pomocou ukážky
- Expozičné metódy – metódy prvého oboznamovania žiakov s učivom
 - rozprávanie
 - vysvetľovanie
 - rozhovor
 - beseda
 - demonštračná metóda

Problémové metódy:

1. Heuristická metóda (učenie sa riešením problémov: vymedzenie a porozumenie problému, vypracovanie plánu riešenia, realizácia plánu, riešenie a vyriešenie, úvaha nad výsledkom, možnosti využitia, dôsledky. Postupnosť krokov je podobná ako pri problémovom učení. Napr.: Čo by sa stalo, keby Zem nemala tvar gule a keby sa netočila okolo svojej osi?

2. Projektová metóda – riešenie projektu, komplexná praktická úloha, problém, téma, ktorej riešenie teoretickou aj praktickou činnosťou vedie k vytvoreniu určitého produktu - vytvoriť celoročný projekt – prezentáciu: „Najkrajšie miesta na Zemi“

Práca s knihou a textom, mapou, vyhľadávanie informácií, spracovanie, triedenie a využívanie informácií.

Samostatné učenie prostredníctvom informačnej a komunikačnej techniky

Aktivizujúce metódy:

- a) didaktické hry – osemsmernky, tajničky, doplňovačky
 - b) inscenačné metódy – sociálne učenie v modelovej predvádzanej situácii, pri ktorej sú žiaci aktérmi danej situácie
 - c) diskusia – vzájomná výmena názorov
- Fixačné metódy – metódy opakovania a upevňovania učiva
 - metódy opakovania a precvičovania
 - Diagnostické a klasifikačné metódy – metódy hodnotenia, kontroly a klasifikácie

Organizačná forma: vyučovacia hodina, vychádzka (umožňuje žiakovi poznávať predmety a javy v blízkosti školy).

Okrem individuálnej práce využívanie aj skupinovej práce žiakov – najmä pri tvorbe a realizácii projektov

Učebné zdroje

- Bc. K.Baleková, Mgr. V.Kinasová, PaedDr. S.Vincíková, PhD. : Svet je pre všetkých – Výchova k humánnemu prístupu k zvieratám (metodická príručka pre učiteľov environmentálnej výchovy), Bratislava 2003
- PaedDr. R.Hudecová a kol. : Ekológia pre prímu a sekundu gymnázia s osemročným štúdiom a 5. – 6. ročník základnej školy, Bratislava 2000
- Environmentálna poradňa Studnička, Bratislava: Liečivé rastliny (celoštátna korešpondenčná súťaž) – Metodické listy
- E.Čipková, K.Melišová: Učíme sa o prírode, Bratislava 2006
- Po stopách medved'ov – S.Beřková, Robin Rigg: Po stopách medved'ov, Bratislava2001
- Mgr. J. Jancíková : Odlesnenie, CEA Trenčín 2004
- S.Vogelová, R. Grófová: Voda, SAŽP B.Bystrica 2003
- R.Kanianska, R.Medal: Pôda, SAŽP B.Bystrica 2005
- M.Ingram: Fľašková biológia, Bratislava 1996
- Mgr. J.Šimonovičová: Doprava, SAŽP B.Bystrica 2004
- E.Tichá, R.kanianska: Odpad, SAŽP B.Bystrica 2002
- I.Pilhovičová, A.Žideková: Energia, CEA Trenčín 2004
- Internet
- Zaujímavosti z novin a časopisov

Učebné pomôcky

- krabičky, obrázky rastlín a živočíchov, pexeso, ekosystémové domino, jablká, materiál na dážd'ovkovú fľašu, pôda, zvyšky odpadov
- dataprojektor, notebook, plátno

6. ročník

Obsah vzdelávania predmetu v 6. ročníku

Obsah environmentálnej výchovy umožňuje chápať, analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím na základe poznávania ekologických procesov, ktorými sa riadi život na Zemi, geomorfologických a klimatických podmienok, ovplyvňujúcich činnosť ľudí a ďalších živých organizmov. Rovnako významné je pochopenie sociálnych a kultúrnych vplyvov, ktoré determinujú ľudské hodnoty a správanie, vedomie individuálnej zodpovednosti za vzťah človeka k prostrediu ako spotrebiteľa a výrobcu. Tieto poznatky a schopnosti človeka determinujú proces intelektuálneho a praktického rozhodovania a uvedomovanie si vplyvov ľudskej činnosti na kvalitu života na Zemi.

Tematické celky:

1 hodina týždenne – 33 hodín ročne

- Úvod (1h)
- Zachovanie biodiverzity – rozmanitosti života na našej planéte (9h)
- Odlesňovanie (2h)
- Voda (4h)
- Pôda (3h)
- Ovzdušie (2h)
- Doprava (4h)
- Odpad (4h)
- Energia (4h)

1. Úvod

Obsahový štandard

- Zopakovanie pojmov z 5. ročníka: biotop, populácia, spoločenstvo, ekosystém, biosféra

Výkonový štandard

- Vedieť vysvetliť dané pojmy

2. Zachovanie biodiverzity – rozmanitosti života na našej planéte

Obsahový štandard

- Ekosystém, bióm, biómy na Zemi
- Dažďové lesy- rastlinstvo, živočíšstvo, ohrozenie pralesov
- Púšte, savany a stepi - rastlinstvo, živočíšstvo
- Ihličnaté a listnaté lesy- rastlinstvo, živočíšstvo
- Tundra, polárne oblasti – rastlinstvo, živočíšstvo
- Rozmiestnenie podmienok existencie, abiotické faktory: slnečné žiarenie, voda, vzduch, pôda
- Jedinec, populácia, spoločenstvo, ekosystém, rozmiestnenie jedincov v populácii, parazitizmus, predácia, aliancia
- Potravový reťazec, potravinová sieť

Výkonový štandard

- Vysvetliť pojmy: ekosystém bióm, a rozmiestnenie biómov na Zemi . Vedieť, kde sa nachádzajú dažďové lesy, kto v nich žije a ako sú ohrozené
- Vedieť, kde sa nachádzajú púšte, savany a stepi, kto v nich žije
- Vedieť, kde sa nachádzajú ihličnaté a listnaté lesy, kto v nich žije
- Vedieť, kde sa nachádzajú tundry, polárne oblasti, Arktída, Antarktída, kto v nich žije a ako sú ohrozené
- Dopísať do tabuľky typické rastliny a živočíchy jednotlivých ekosystémov. Poznať ich podľa obrázku
- Vedieť, ktorý zdroj energie je na Zemi najdôležitejší, uviesť príklad ZOO na SR, vymenovať a charakterizovať abiotické faktory
- Vysvetliť pojmy jedinec, populácia, spoločenstvo, ekosystém, parazitizmus, predácia, aliancia
- Popísať potravinový reťazec

3. Odlesňovanie

Obsahový štandard

- História odlesňovania
- Kategórie lesov na Slovensku
- Drevinové zloženie, zmeny v lesných porastoch, pralesy na Slovensku
- Budúcnosť lesa v SR
- Negatívne vplyvy odlesňovania

Výkonový štandard

- Poznať históriu odlesňovania, charakterizovať kategórie lesov, drevinové zloženie lesov na SR, pralesy na Slovensku a poznať budúcnosť lesov v SR
- Vysvetliť negatívny vplyv odlesňovania

4. Voda

Obsahový štandard

- Starostlivosť o vodné toky, ochrana vodných zdrojov
- Viditeľné znečistenie vody, teplota vody, kyslosť alebo zásaditosť vody, rastliny, živočíchy
- Voda v domácnosti v minulosti a v súčasnosti

Výkonový štandard

- Vedieť, prečo je dôležité chrániť vodné toky, pochopiť význam ochrany vodných zdrojov
- Pomocou vzorky vody vedieť určiť jej znečistenie, teplotu, kyslosť. Poznať rastliny a živočíchy, ktoré môžeme nájsť vo vode podľa kvality vody
- Porovnať využitie vody v domácnosti v minulosti a v súčasnosti, vymyslieť plán zníženia spotreby vody v domácnosti

5. Pôda

Obsahový štandard

- Pôda, pôdne typy
- Mikroorganizmy a huby v pôde
- Starostlivosť o vlastnú záhradku

Výkonový štandard

- Vysvetliť výskyt pôdnych typov v jednotlivých častiach Zeme
- Vysvetliť činnosť mikroorganizmov v pôde
- Vytvoriť si vlastnú záhradku a postarať sa o ňu

6. Ovzdušie

Obsahový štandard

- Kvapaliny a tuhé látky v ovzduší a ich prenos na veľké vzdialenosti
Beaufortova stupnica sily vetra, oblaky
- Znečisťovanie ovzdušia činnosťou človeka (priemysel, doprava, skládky, spaľovne, ...)
- Diskusia: Prečo práve na našej ulici

Výkonový štandard

- Vedieť, že kvapalné a pevné látky v ovzduší sú pôsobením prúdenia vzduchu prenášané na veľké vzdialenosti
- Vedieť správne rozhodnúť o umiestnení skládky, spaľovne, ..., vyjadriť svoje pre a proti

7. Doprava

Obsahový štandard

- Druhy dopravy, dopravné prostriedky . Automobil, poznávacie značky, lode a lietadlá
- Znečisťovanie ovzdušia (spaľovanie palív), hluk, vody, vodné pary a kyslé dažde, znečisťovanie pôdy, znižovanie biodiverzity

Výkonový štandard

- Vymenovať druhy dopravy a dopravné prostriedky, ktoré jednotlivé druhy dopravy využívajú
- Negatívny vplyv jednotlivých druhov dopravy na ŽP a ich význam
- Vysvetliť negatívne vplyvy dopravy na ovzdušie, vodu a rastlinstvo, vysvetliť kyslý dážď
- Vysvetliť negatívne vplyvy dopravy na pôdu a biodiverzitu

8. Odpad

Obsahový štandard

- Odpad - pôvodca odpadu, zber, triedenie
- Skládka
- Separovanie odpadu

Výkonový štandard

- Vedieť ako vzniká odpad, kto je pôvodca odpadu a zákon o odpadoch
- Naučiť sa správne separovať odpad a vážiť si životné prostredie
- Vedieť zhodnotiť vplyv skládky na životné prostredie

9. Energia

Obsahový štandard

- Energia, zdroje energie, ich delenie

- Slnko ako zdroj energie, slnečná energia
- Využitie energie v domácnosti – šetrenie, plytvanie

Výkonový štandard

- Vedieť rozdeliť zdroje energie
- Vysvetliť význam Slnka pre život na Zemi a využitie slnečnej energie
- Vedieť efektívne využívať energiu v domácnosti a tým prispieť k ochrane životného prostredia, zistiť ako možno energiu v domácnosti ušetriť

Prierezové témy:

- osobnostný a sociálny rozvoj - pri riešení problémových úloh naučiť žiakov rešpektovať názory, potreby a práva ostatných, pestovať kvalitné medziľudské vzťahy (skupinová práca)
- tvorba projektu a prezentačné zručnosti- vedieť vyjadriť svoj názor pri riešení problémových úloh, zhromažďovať informácie pri tvorbe celoročného projektu, používať ich, pracovať s nimi, spolupracovať v skupine pri tvorbe projektu, prezentovať svoj projekt

Medzipredmetové vzťahy:

1. Úvod - biológia
2. Zachovanie biodiverzity – rozmanitosti života na našej planéte – biológia, geografia
3. Odlesňovanie – biológia, geografia
4. Voda – biológia, geografia
5. Pôda – biológia, geografia
6. Ovzdušie – biológia, geografia
7. Doprava – biológia, geografia
8. Odpad – biológia, geografia
9. Energia – biológia, geografia

Metódy a formy

V environmentálnej výchove treba voliť také metódy, formy a prostriedky práce, ktoré rozvíjajú poznávacie schopnosti i sociálne zručnosti žiakov a súčasne prispievajú k pozitívnym emocionálnym zážitkom (hry, kvízy). K didakticky najefektívnejším metódam environmentálnej výchovy patrí priame pozorovanie životného prostredia.

- Motivačné metódy – metódy usmerňujúce záujem o učenie
 - motivačné rozprávanie – motivovať žiaka pútavosťou príhody, textu
 - motivačný rozhovor – dialóg učiteľa a žiaka, ktorým učiteľ aktivizuje poznatky, skúsenosti žiakov
 - motivačný problém – upútanie pozornosti nastolením problému
 - motivačná demonštrácia – vzbudenie záujmu pomocou ukážky
- Expozičné metódy – metódy prvého oboznamovania žiakov s učivom
 - rozprávanie
 - vysvetľovanie
 - rozhovor
 - beseda
 - demonštračná metóda

Problémové metódy:

3. Heuristická metóda (učenie sa riešením problémov: vymedzenie a porozumenie problému, vypracovanie plánu riešenia, realizácia plánu,

riešenie a vyriešenie, úvaha nad výsledkom, možnosti využitia, dôsledky. Postupnosť krokov je podobná ako pri problémovom učení. Napr.: Čo by sa stalo, keby Zem nemala tvar gule a keby sa netočila okolo svojej osi?

4. Projektová metóda – riešenie projektu, komplexná praktická úloha, problém, téma, ktorej riešenie teoretickou aj praktickou činnosťou vedie k vytvoreniu určitého produktu - vytvoriť celoročný projekt – prezentáciu: „Najkrajšie miesta na Zemi“

Práca s knihou a textom, mapou, vyhľadávanie informácií, spracovanie, triedenie a využívanie informácií.

Samostatné učenie prostredníctvom informačnej a komunikačnej techniky

Aktivizujúce metódy:

- a) didaktické hry – osemšmerovky, tajničky, doplňovačky
 - b) inscenačné metódy – sociálne učenie v modelovej predvádzanej situácii, pri ktorej sú žiaci aktérmi danej situácie
 - c) diskusia – vzájomná výmena názorov
- Fixačné metódy – metódy opakovania a upevňovania učiva
 - metódy opakovania a precvičovania
 - Diagnostické a klasifikačné metódy – metódy hodnotenia, kontroly a klasifikácie

Organizačná forma: vyučovacia hodina, vychádzka (umožňuje žiakovi poznávať predmety a javy v blízkosti školy).

Okrem individuálnej práce využívanie aj skupinovej práce žiakov – najmä pri tvorbe a realizácii projektov

Učebné zdroje

- Bc. K.Baleková, Mgr. V.Kinasová, PaedDr. S.Vincíková, PhD. : Svet je pre všetkých – Výchova k humánnemu prístupu k zvieratám (metodická príručka pre učiteľov environmentálnej výchovy), Bratislava 2003
- PaedDr. R.Hudecová a kol. : Ekológia pre prímu a sekundu gymnázia s osemročným štúdiom a 5. – 6. ročník základnej školy, Bratislava 2000
- Mgr. J. Jancíková : Odlesnenie, CEA Trenčín 2004
- S.Vogelová, R. Grófová: Voda, SAŽP B.Bystrica 2003
- R.Kanianska, R.Medal: Pôda, SAŽP B.Bystrica 2005
- Mgr. J.Šimonovičová: Doprava, SAŽP B.Bystrica 2004
- E.Tichá, R.kanianska: Odpad, SAŽP B.Bystrica 2002
- I.Pilhovičová, A.Žideková: Energia, CEA Trenčín 2004
- Internet
- Zaujímavosti z novín a časopisov
- Adela Michalská: Aktivity z environmentálnej výchovy, Metodicko-pedagogické centrum Banská Bystrica 2002
- Jaroslava Michalová, Janka Strníšková: Environmentálna výchova v prírodovedných predmetoch, Metodicko-pedagogické centrum Banská Bystrica 2005
- Jarmila Šťastná: Kam s nimi , Česká televize Praha 2007
- Alena Žideková, Mgr. Ivana Pilhovičová, Zdroje energie, Ekoenergia, občianske združenie, Žilina 2002
- Zákon č. 223 z 15.5.2001 a vyhláška MŽP SR č. 284 z 11.6.2001- Katalóg odpadov

Učebné pomôcky

- obrázky rastlín a živočíchov, prírodný materiál, kvetináč, semená, pôda,
- dataprojektor, notebook, plátno

Hodnotenie

Hodnotenie je na základe Metodických pokynov na hodnotenie žiakov ZŠ schválených Ministerstvom školstva SR dňa 28. apríla 2009 pod číslom 7/2009-R ako metodický materiál pre učiteľa základnej školy.

Hodnotené bude:

- stupeň tvorivosti a samostatnosti prejavu,
- osvojenie si potrebných vedomostí, skúseností, činností a ich tvorivá aplikácia,
- kvalita prejavu a výsledkov činností
- vzťah žiaka k činnostiam a záujem o ne,
- uplatňovanie naučených schopností v praxi,
- schopnosť spolupracovať s inými,
- schopnosť sebahodnotenia a hodnotenia iných,
- vzťah k práci,
- osvojenie si praktických zručností a návykov,
- miera morálneho a etického rozvoja žiaka,
- aktivita a snaha zapájať sa do činností na vyučovaní,
- domáca príprava

Výchovno – vzdelávacie výsledky sa klasifikujú podľa týchto požiadaviek:

✓ Stupeň 1 (výborný)

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.

✓ Stupeň 2 (chválitebný)

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré tvorivo aplikuje 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. Grafický prejav je prevažne estetický. Výsledky jeho činností sú kvalitné, bez väčších nedostatkov.

✓ Stupeň 3 (dobrý)

Žiak má v celistvosti a úplnosti osvojenie poznatkov, pojmov a zákonitostí 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.

✓ Stupeň 4 (dostatočný)

Žiak má závažné medzery v celistvosti a úplnosti osvojenia poznatkov a zákonitostí podľa učebných osnov ako aj v ich využívaní. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú podstatné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov a hodnotení javov. Jeho ústny aj písomný prejav má často v správnosti, presnosti a výstižnosti vážne nedostatky. V kvalite výsledkov jeho činností sa prejavujú omyly, grafický prejav je málo estetický. Vážne nedostatky dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť.

✓ Stupeň 5 (nedostatočný)

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.

7. ročník

Obsah vzdelávania predmetu v 7. ročníku

Obsah environmentálnej výchovy umožňuje chápať, analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím na základe poznávania ekologických procesov, ktorými sa riadi život na Zemi, geomorfologických a klimatických podmienok, ovplyvňujúcich činnosť ľudí a ďalších živých organizmov. Rovnako významné je pochopenie sociálnych a kultúrnych vplyvov, ktoré determinujú ľudské hodnoty a správanie, vedomie individuálnej zodpovednosti za vzťah človeka k prostrediu ako spotrebiteľa a výrobcu.

Obsahom učiva v 7. ročníku je ďalšie rozvíjanie jednotlivých tém, ktorým sa žiaci venovali v predchádzajúcich ročníkoch. Osvoja si nové pojmy z jednotlivých celkov. Prvý tematický celok – zachovanie biodiverzity je zameraný na životné prostredie človeka a ochranu životného prostredia človeka. V tematickom celku ovzdušie sa prvýkrát oboznámia s pojmom globálne ekologické problémy pri zavedení pojmov: kyslé dažde, skleníkový efekt a ozónová diera. Žiaci sa dosiaľ s týmto pojmom nestretli aj keď sa učia o znečisťovaní ovzdušia, vôd, znižovaní tvorby kyslíka, znehodnocovaní pôd a o problémoch s odpadmi.

Tematické celky:

1 hodina týždenne – 33 hodín ročne

- Úvod (1h)
- Zachovanie biodiverzity – Človek a jeho životné prostredie (12h)
- Odlesňovanie (3h)
- Voda (4h)
- Pôda (3h)
- Ovzdušie (4h)
- Doprava (1h)
- Odpad (2h)
- Energia (3h)

1. Úvod

Obsahový štandard

- Zopakovanie pojmov zo 6. ročníka: ekosystém, bióm, biómy na Zemi, jedinec, populácia, spoločenstvo, rozmiestnenie jedincov v populácii, parazitizmus, predácia, aliancia, potravinový reťazec, potravinová sieť

Výkonový štandard

- Vedieť vysvetliť dané pojmy

2. Zachovanie biodiverzity – človek a jeho životné prostredie

Obsahový štandard

- Krajina, zložky krajiny, typy krajiny
- Životné prostredie, zložky životného prostredia, vývoj vzťahu človeka k prostrediu, objavy, ktoré mali vplyv na ŽP
- Priaznivé a nepriaznivé vplyvy prostredia na človeka
- Vplyv počasia na psychiku človeka, pohoda prostredia (akustická, tepelná a klimatická, zraková, čuchová, sociálna a psychická)
- Zdravie, zdravá životospráva, civilizačné choroby

- Ochrana prírody, ochrana ŽP, medzinárodné organizácie, zelené zákony, zákon SR o ochrane prírody a krajiny
- Národný park, chránená krajinná oblasť, chránený areál, prírodná rezervácia, národná prírodná rezervácia, prírodná pamiatka, národná prírodná pamiatka
- Prírodné dedičstvo Slovenska zapísané v Zozname UNESCO
- Vzťah žiaka k ŽP a jeho ochrane

Výkonový štandard

- Vedieť vysvetliť pojem krajina, rozlišovať umelé a prírodné zložky krajiny a pochopiť rozdiel medzi prírodnou a kultúrnou krajinou.
- Vedieť vysvetliť pojem ŽP, vymenovať zložky ŽP, pochopiť rozdiel vo vzťahu medzi zložkami krajiny a zložkami ŽP, oboznámiť sa s vývojom vzťahu človeka k ŽP a s objavmi, ktoré mali vplyv na ŽP
- Vedieť rozlíšiť priaznivé a nepriaznivé vplyvy ŽP na človeka
- Stručne charakterizovať vplyv počasia na psychiku a vedieť diskutovať a zdôvodniť vplyv 5 faktorov, ktoré ovplyvňujú naše ŽP a robia ho pohodovým alebo dráždivým
- Vysvetliť pojem civilizačné choroby a uviesť príklad. Uvedomiť si dôležitosť zdravej životosprávy pre naše zdravie
- Vysvetliť pojmy ochrana prírody a ochrana ŽP, vedieť vymenovať medzinárodné organizácie, ktoré sa zaoberajú ochranou a oboznámiť sa so zákonom SR o ochrane prírody a krajiny
- Vedieť vymenovať kategórie chránených území na Slovensku a stupeň ich ochrany. Vymenovať národné parky Slovenska všetky chránené územia okresu Lučenec
- Poznať prírodné dedičstvo Slovenska zapísané do Svetového zoznamu UNESCO
- Uvedomiť si, ako sa my správame k nášmu ŽP a uvedomiť si potrebu ochrany ŽP

3. Odlesňovanie

Obsahový štandard

- Strom
- Prírodný les, hospodársky les, funkcie lesa

Výkonový štandard

- Vytvoriť mentálnu mapu s pojmom strom
- Vedieť rozdiel medzi prírodným a hospodárskym lesom, poznať funkcie lesa.

4. Voda

Obsahový štandard

- Význam vody
- Cesta vody k ľuďom a späť do rieky, pitná voda, odpadová voda, čistiareň odpadových vôd

Výkonový štandard

- Uvedomiť si význam vody pre človeka, diskutovať o probléme
- Popísať kolobeh vody vo vodárstve, vysvetliť pojem pitná voda, odpadová voda, čistiareň odpadových vôd

5. Pôda

Obsahový štandard

- Pôda – zdroj živín, pôda v poľnohospodárstve, ekologické poľnohospodárstvo
- Poľnohospodárstvo, rybolov, poľovníctvo a ŽP
- Znečisťovanie pôdy činnosťou človeka

Výkonový štandard

- Vysvetliť význam pôdy pre výživu rastlín, ľudí.
- Vysvetliť negatívny vplyv človeka na pôdu prostredníctvom uvedených činností
- Vysvetliť negatívny vplyv človeka na pôdu a putovanie škodlivých častí pôdou

6. Ovzdušie

Obsahový štandard

- Emisie, imisie, znečisťovanie ovzdušia fajčením
- Ozón, ozónová vrstva, ozónová diera
- Kyslé dažde
- Skleníkový efekt

Výkonový štandard

- Vysvetliť pojem emisie a imisie a negatívny vplyv fajčiarov na životné prostredie
- Vysvetliť pojmy ozón, ozónová vrstva, ozónová diera a uvedomiť si význam ozónovej vrstvy pre život na Zemi.
- Vysvetliť kyslé dažde a ich negatívny dopad na stromy, živočíchy, ľudské zdravie, stavby
- Vysvetliť pojem skleníkový efekt a jeho negatívny dopad na Zem

7. Doprava

Obsahový štandard

- Doprava v meste, mestské dopravné prostriedky, pešia zóna

Výkonový štandard

- Zhodnotiť dopravu najbližšieho mesta a pokúsiť sa navrhnúť riešenie dopravy v prípade Lučenca, z dôvodu vzniku pešej zóny

8. Odpad

Obsahový štandard

- Spaľovňa a ŽP, skládka nebezpečného odpadu
- Správne vytriediť odpad
- Minimalizuj, opätovne využívaj, recykluj

Výkonový štandard

- Vysvetliť putovanie plynov zo spaľovne, vplyv škodlivých plynov na ŽP, popol zo spaľovni – skládka nebezpečného odpadu
- Uvedomiť si význam triedenia odpadu a tri zásady nakladania s odpadom, zorganizovať trh nepotrebných vecí

9. Energia

Obsahový štandard

- Delenie zdrojov energie+ príklad
- Formy energie, jadrová, tepelná, vodná elektrárň

Výkonový štandard

- Vedieť rozdeliť zdroje energie a ku každému uviesť príklad a kde energiu z týchto zdrojov využívame a kde ju vyrábime
- Vedieť vymenovať formy energie a poznať miesta výskytu elektrární na Slovensku

Prierezové témy:

- osobnostný a sociálny rozvoj - pri riešení problémových úloh naučiť žiakov rešpektovať názory, potreby a práva ostatných, pestovať kvalitné medziľudské vzťahy (skupinová práca)
- tvorba projektu a prezentačné zručnosti- vedieť vyjadriť svoj názor pri riešení problémových úloh, zhromažďovať informácie pri tvorbe celoročného projektu, používať ich , pracovať s nimi, spolupracovať v skupine pri tvorbe projektu, prezentovať svoj projekt
- mediálna výchova – získavanie údajov z internetu, z médií, odbornej literatúry, rozvíjať schopnosť žiakov zhodnotiť dôležitosť informácie, posudzovať ponuku médií
- finančná gramotnosť - pomenovať osobné, rodinné a spoločenské potreby, vysvetliť vzájomné vzťahy medzi životnými potrebami jednotlivca a rodiny.
- ochrana života a zdravia - poskytnúť žiakom potrebné teoretické vedomosti a praktické zručnosti. Osvojiť si vedomosti a zručnosti v sebaochrane a poskytovaní pomoci iným v prípade ohrozenia zdravia a života pri priemyselných a ekologických haváriách, dopravných nehodách, živelných pohromách a prírodných katastrofách, vedieť zvládnuť nevhodné podmienky v situáciách vzniknutých pôsobením cudzej moci, terorizmom voči občanom nášho štátu
-

Medzipredmetové vzťahy:

- Úvod - biológia
- Zachovanie biodiverzity – rozmanitosti života na našej planéte – biológia, geografia
- Odlesňovanie – biológia, geografia
- Voda – biológia, geografia
- Pôda – biológia, geografia
- Ovzdušie – biológia, geografia
- Doprava – biológia, geografia
- Odpad – biológia, geografia
- Energia – biológia, geografia

Metódy a formy

V environmentálnej výchove treba voliť také metódy, formy a prostriedky práce, ktoré rozvíjajú poznávacie schopnosti i sociálne zručnosti žiakov a súčasne prispievajú k pozitívnym emocionálnym zážitkom (hry, kvízy). K didakticky najefektívnejším metódam environmentálnej výchovy patrí priame pozorovanie životného prostredia.

- Motivačné metódy – metódy usmerňujúce záujem o učenie
 - motivačné rozprávanie – motivovať žiaka pútavosťou príhody, textu
 - motivačný rozhovor – dialóg učiteľa a žiaka, ktorým učiteľ aktivizuje poznatky, skúsenosti žiakov
 - motivačný problém – upútanie pozornosti nastolením problému
 - motivačná demonštrácia – vzbudenie záujmu pomocou ukážky
- Expozičné metódy – metódy prvého oboznamovania žiakov s učivom
 - rozprávanie
 - vysvetľovanie
 - rozhovor
 - beseda
 - demonštračná metóda

Problémové metódy:

5. Heuristická metóda (učenie sa riešením problémov: vymedzenie a porozumenie problému, vypracovanie plánu riešenia, realizácia plánu, riešenie a vyriešenie, úvaha nad výsledkom, možnosti využitia, dôsledky. Postupnosť krokov je podobná ako pri problémovom učení. Napr.: Čo by sa stalo, keby Zem nemala tvar gule a keby sa netočila okolo svojej osi?
6. Projektová metóda – riešenie projektu, komplexná praktická úloha, problém, téma, ktorej riešenie teoretickou aj praktickou činnosťou vedie k vytvoreniu určitého produktu - vytvorí celoročný projekt – prezentáciu: „Najkrajšie miesta na Zemi“

Práca s knihou a textom, mapou, vyhľadávanie informácií, spracovanie, triedenie a využívanie informácií.

Samostatné učenie prostredníctvom informačnej a komunikačnej techniky

Aktivizujúce metódy:

- a) didaktické hry – osemšmerovky, tajničky, doplňovačky
- b) inscenačné metódy – sociálne učenie v modelovej predvádzanej situácii, pri ktorej sú žiaci aktérmi danej situácie
- c) diskusia – vzájomná výmena názorov

- Fixačné metódy – metódy opakovania a upevňovania učiva
 - metódy opakovania a precvičovania
- Diagnostické a klasifikačné metódy – metódy hodnotenia, kontroly a klasifikácie

Organizačná forma: vyučovacia hodina, vychádzka (umožňuje žiakovi poznávať predmety a javy v blízkosti školy).

Okrem individuálnej práce využívanie aj skupinovej práce žiakov – najmä pri tvorbe a realizácii projektov

Učebné zdroje

- PaedDr. R.Hudecová a kol. : Ekológia pre prímu a sekundu gymnázia s osemročným štúdiom a 5. – 6. ročník základnej školy, Bratislava 2000
- SR.Kanianska, R.Medal: Pôda, SAŽP B.Bystrica 2005
- Mgr. J.Šimonovičová: Doprava, SAŽP B.Bystrica 2004
- E.Tichá, R.kanianska: Odpad, SAŽP B.Bystrica 2002
- I.Pilhovičová, A.Žideková: Energia, CEA Trenčín 2004
- Internet

- Zaujímavosti z novín a časopisov
- Jaroslava Michalová, Janka Strnisková: Environmentálna výchova v prírodovedných predmetoch, Metodicko-pedagogické centrum Banská Bystrica 2005
- Alena Žideková, Mgr. Ivana Pilhovičová, Zdroje energie, Ekoenergia, občianske združenie, Žilina 2002
- Učebnica zemepisu pre 7. Ročník – 2.časť. RNDr. Ján Lacika a kol., OG – Vydavateľstvo Poľana, Bratislava 2001
- SME v škole pracovný zošit denníka SME 9/2009 Petit Press, a.s. Bratislava 2008
- SME v škole : životné prostredie organizmov a človeka pracovný zošit denníka SME 10/2009 Petit Press, a.s. Bratislava 2009
- Vladimír Čaboun: Základné fakty o lesoch a lesníctve na Slovensku, 2007
- VEOLIA: Tajomstvo vody..., SVPS, a.s. Banská Bystrica

Učebné pomôcky

- dataprojektor, notebook, plátno

Hodnotenie

Hodnotenie je na základe Metodických pokynov na hodnotenie žiakov ZŠ schválených Ministerstvom školstva SR dňa 28. apríla 2009 pod číslom 7/2009-R ako metodický materiál pre učiteľa základnej školy.

Hodnotené bude:

- stupeň tvorivosti a samostatnosti prejavu,
- osvojenie si potrebných vedomostí, skúseností, činností a ich tvorivá aplikácia,
- kvalita prejavu a výsledkov činností
- vzťah žiaka k činnostiam a záujem o ne,
- uplatňovanie naučených schopností v praxi,
- schopnosť spolupracovať s inými,
- schopnosť sebahodnotenia a hodnotenia iných,
- vzťah k práci,
- osvojenie si praktických zručností a návykov,
- miera morálneho a etického rozvoja žiaka,
- aktivita a snaha zapájať sa do činností na vyučovaní,
- domáca príprava

Výchovno – vzdelávacie výsledky sa klasifikujú podľa týchto požiadaviek:

✓ Stupeň 1 (výborný)

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.

✓ Stupeň 2 (chválitebný)

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré tvorivo aplikuje 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. Grafický prejav je prevažne estetický. Výsledky jeho činností sú kvalitné, bez väčších nedostatkov.

✓ Stupeň 3 (dobrý)

Žiak má v celistvosti a úplnosti osvojenie poznatkov, pojmov a zákonitostí 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.

✓ Stupeň 4 (dostatočný)

Žiak má závažné medzery v celistvosti a úplnosti osvojenia poznatkov a zákonitostí podľa učebných osnov ako aj v ich využívaní. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú podstatné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov a hodnotení javov. Jeho ústny aj písomný prejav má často v správnosti, presnosti a výstižnosti vážne nedostatky. V kvalite výsledkov jeho činností sa prejavujú omyly, grafický prejav je málo estetický. Vážne nedostatky dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť.

✓ Stupeň 5 (nedostatočný)

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.