

INOVOVANÉ UČEBNÉ OSNOVY PRE PREDMET

ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA

PRIMÁRNE VZDELÁVANIE	ISCED 2
VYUČOVACÍ JAZYK	SLOVENSKÝ JAZYK
VZDELÁVACIA OBLASŤ	ČLOVEK A PRÍRODA
PREDMET	ENVIRONMENTÁLNA VÝCHOVA
SKRATKA PREDMETU	ENV
ROČNÍK	ŠIESTY
ČASOVÁ DOTÁCIA	1 HODINA TÝŽDENNE 33 HODÍN ROČNE
MIESTO REALIZÁCIE	TRIEDA KNIŽNICA POČÍTAČOVÁ MIESTNOSŤ PRÍRODNÁ ZÁHRADA V AREÁLI NAŠEJ ŠKOLY

Charakteristika predmetu

Environmentálna výchova 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.

Ciele predmetu

Cieľom environmentálnej výchovy žiakov základných a stredných škôl je formovať a rozvíjať také osobnostné kvality, ktoré ich uschopnia chrániť a zlepšovať životné prostredie. Takto

projektovaný dlhodobý zámer výchovnej práce na všetkých školách je potrebné realizovať plnením konkrétnych úloh zacielených na tieto základné súčasti rozvoja osobnosti žiakov:

Úroveň vedomostí

Žiaci primerane k svojim vekovým osobitostiam poznajú a chápu:

- prírodné javy a deje v životnom prostredí;
- zásahy ľudskej činnosti do životného prostredia;
- rozdielne typy životného prostredia;
- globálne problémy ľudstva - (skleníkový efekt, kyslý dážď, znečisťovanie ovzdušia atď.);
- závislosť ľudského života a živobytia od životného prostredia;
- dôsledky rozhodnutí a činnosti ľudí v minulosti na súčasný stav životného prostredia;
- konflikty, ktoré môžu vzniknúť na základe environmentálnych problémov;
- vzájomnú závislosť jednotlivcov, skupín a národov od životného prostredia;
- význam efektívnej ochrany a trvale udržateľného stavu životného prostredia;
- lokálne, národné a medzinárodné opatrenia na ochranu a využívanie životného prostredia.
- 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;
- schopnosť pochopiť súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu;
- poskytovať vedomosti, zručnosti a návyky, ktoré sú nevyhnutné pre každodenné konanie a postoje človeka k životnému prostrediu;
- rozvíjať spoluprácu v pri ochrane a tvorbe životného prostredia na miestnej, regionálnej a medzinárodnej úrovni;
- pochopiť sociálne a kultúrne vplyvy, ktoré determinujú ľudské hodnoty a správanie, vedomie individuálnej zodpovednosti za vzťah človeka k prostrediu ako spotrebiteľa a výrobcu;
- vedieť hodnotiť objektívnosť a závažnosť informácií o stave životného prostredia a komunikovať o nich, racionálne ich obhajovať a zdôvodňovať svoje názory a stanoviská;

- schopnosť využívať informačné a komunikačné technológie a prostriedky pri získavaní a spracúvaní informácií, ako aj prezentácii vlastnej práce.

Rozvoj zručností

Žiaci dokážu samostatne alebo s pomocou učiteľa získavať, hodnotiť a využívať informácie. Úlohy environmentálnej výchovy zacielené na rozvoj zručností žiakov sa týkajú týchto oblastí:

- komunikatívne zručnosti; vyjadriť vlastný názor na životné prostredie ústnou, písomnou a dramatickou formou, zrozumiteľne a výstižne argumentovať;
- numerické zručnosti; zhromažďovať, triediť, analyzovať údaje, interpretovať štatistické údaje o životnom prostredí;
- študijné zručnosti; získavať, analyzovať, interpretovať a hodnotiť informácie o životnom prostredí z rozličných zdrojov, plánovať a organizovať aktivity alebo projekty týkajúce sa životného prostredia;
- 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 kooperatívne, v skupinách, vypočuť iných;
- technické zručnosti; zaznamenávať informácie o životnom prostredí do počítačovej databázy, následná tvorivá práca s databázou a vybranými programami.

Utváranie postojov

Ochrana a zlepšovanie životného prostredia vyžaduje utvárať, formovať a pestovať v žiakoch najmä tieto postoje a kvality osobnosti:

- vážiť si životné prostredie;
- starať sa o živé organizmy;
- rešpektovať aj názory iných;
- chápať význam racionálnych argumentov, dôkazov;
- tolerancia a otvorené zmýšľanie;
- otvorenosť novým myšlienkam.
- 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;
- podporovať aktívny prístup k tvorbe a ochrane životného prostredia 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;
- prehĺbovať, rozvíjať a upevňovať hodnotový systém v prospech konania k životnému prostrediu;
- rozvíjať schopnosť kooperovať v skupine, deliť si úlohy, niest' zodpovednosť.

Kompetencie

Kompetencia k celoživotnému učeniu sa

- plánovať a organizovať si učenie a pracovnú činnosť
- hľadať a rozvíjať účinné postupy vo svojom učení
- využívať rôzne stratégie učenia
- kriticky pristupovať ku zdrojom informácií, informácie tvorivo spracovávať a využívať pri svojom štúdiu a praxi

Sociálne komunikačné kompetencie

- vecne, správne sa vyjadrovať verbálne, písomne a graficky k danej učebnej téme
- vedieť využiť informačné a komunikačné zdroje
- vyhľadávať, triediť a spracovávať informácie a dáta z rôznych zdrojov (IKT, knižné zdroje)
- zrozumiteľne prezentovať svoje poznatky, skúsenosti a zručnosti,

Kompetencia riešiť problémy

- analyzovať vybrané problémy
- navrhovať rôzne riešenia úloh, postupov a prístupov
- aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych problémových úloh
- využívať informačné a komunikačné technológie pri riešení problémových úloh
- používať základné myšlienkové operácie a metódy vedeckého poznávania pri riešení problémových úloh
- využívať tvorivosť a nápaditosť, samostatne tvoriť závery na základe zistení, skúmaní alebo riešení úloh
- zhodnotiť úspešnosť riešenia problémovej úlohy
- logicky spájať poznatky z rôznych predmetov a využiť ich pri riešení problémových úloh
- prijímať svoju zodpovednosť za riešenie problémov
- dokázať sa poučiť z vlastných chýb a chýb iných

Kompetencie sociálne a personálne

- vyjadrovať svoje názory, postoje a skúsenosti
- pracovať vo dvojiciach alebo v skupinách, vzájomne si radiť a pomáhať
- prezentovať a zhodnotiť výsledky svojej alebo skupinovej činnosti
- hodnotiť vlastné výkony a pokroky v učení
- prijímať ocenenie, radu a kritiku, čerpať poučenie pre svoju ďalšiu prácu

Kompetencie pracovné

- stanoviť si ciele a aktívne pristupovať k uskutočneniu svojich cieľov
- kriticky hodnotiť svoje výsledky
- používať správne postupy a techniky pri praktických činnostiach
- dodržiavať pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia
- využívať učebné, kompenzačné a iné pomôcky

Kompetencie smerujúce k iniciatívnosti a podnikavosti

- inovovať zaužívané postupy pri riešení úloh, plánovať a riadiť nové projekty so zámerom dosiahnuť ciele, a to nielen v práci, ale aj v každodennom živote

Vzdelávací štandard

Znečisťovanie ovzdušia - 3 hodiny

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naučiť sa vnímať veci v súvislostiach vedieť zásady správneho hospodárenia vo vzťahu k ovzdušiu. 	<p>Základné zložky životného prostredia - ovzdušie, voda, pôda.</p> <p>Význam ovzdušia pre živé organizmy.</p> <p>Znečisťovanie ovzdušia činnosťou človeka (priemysel, doprava, domácnosť).</p> <p>Negatívny vplyv znečisteného ovzdušia na životné prostredie a zdravie ľudí.</p> <p>Ochrana ovzdušia pred znečisťovaním.</p>

Populačná explózia – 10 hodín

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poznať jednotlivé súvislosti rastu populácie, pochopiť jej dôsledky a globálne prepojenie súvislostí ovplyvňujúcich jej stav. - Poznať svoje práva, ale aj povinnosti týkajúce sa životného prostredia - Uvedomiť si spoluzodpovednosť za 	<p>Zrýchľovanie rastu ľudskej populácie na Zemi.</p> <p>Populačná explózia a jej dôsledky na životné prostredie.</p> <p>Rozdiely spoločensko-hospodárskej úrovne v rôznych krajinách sveta.</p> <p>Zabezpečenie potrieb ľudstva.</p>

stav životného prostredia	
- Uvedomovať si problémy životného prostredia miestneho, regionálneho, národného alebo globálneho charakteru a významu	

Znečisťovanie pôdy – 6 hodín

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poznať definíciu pôdy, jej zloženie - Vedieť proces vzniku pôdy - Poznať príčiny znečisťovania a ničenia pôdy - Získať praktické návyky súvisiace s ochranou pôdy, spôsobmi zvyšovania jej úrodnosti. - Získať zručnosti, ktoré umožňujú riešiť problémy a rozhodovať na základe získaných skúseností zo životného prostredia školy a jej širšieho okolia. - Oboznámiť sa s činnosťou ekofariem a biovýrobkami 	<p>Pôda.</p> <p>Pôda ako zložka životného prostredia človeka.</p> <p>Význam pôdy pre život na Zemi.</p> <p>Úrodnosť pôdy.</p> <p>Mechanické poškodzovanie pôdy.</p> <p>Znečisťovanie pôdy - odpadové skládky, priemysel, poľnohospodárstvo.</p>

Kyslý dažď – 7 hodín

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">- Poznať podstatu a spôsob vzniku kyslých dažďov, jeho príčinu.- Získať praktické návyky súvisiace s ochranou ovzdušia Získať zručnosti, ktoré umožňujú riešiť problémy a rozhodovať na základe získaných skúseností zo životného prostredia školy a jej širšieho okolia.- Oboznámiť sa s činnosťou spaľovne odpadových vôd a jej negatívnym dopadom na zdravie obyvateľstva.	<p>Vznik kyslého dažďa - znečisťovanie ovzdušia plynmi, ktoré vznikajú najmä pri spaľovaní látok.</p> <p>Zlučovanie plynov s kvapôčkami vody v oblakoch.</p> <p>Zrážky: dažď, sneh - obsah škodlivých látok v nich pre život na Zemi.</p> <p>Znečisťovanie pôdy a vody v riekach a v jazerách kyslým dažďom - hynutie stromov, vodných rastlín a živočíchov.</p> <p>Poškodzovanie budov a strojov.</p> <p>Opatrenia: obmedzovanie znečisťovania ovzdušia získaním energie z elektrární na tuhé palivo, získanie energie z obnoviteľných zdrojov (voda, vietor, slnečná energia), šetrenie energiou, recyklovanie materiálov.</p> <p>Význam medzinárodnej spolupráce pri ochrane životného prostredia.</p>

Spotreba energie – 7 hodín

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p>	<p>Druhy energie, Slnko - najväčší zdroj energie na Zemi.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Poznať podstatu a spôsob vzniku a využívania energie, pochopiť rozdiel medzi obnoviteľnou a neobnoviteľnou energiou. - Získať praktické návyky súvisiace so šetrením energiou zručnosti, ktoré umožňujú riešiť problémy a rozhodovať na základe získaných skúseností zo životného prostredia školy a jej širšieho okolia. - Oboznámiť sa s činnosťou elektrární a ich dopadom na zdravie obyvateľstva. 	<p>Význam využívania obnoviteľných zdrojov energie (slnečná energia, voda, vietor) na ochranu životného prostredia.</p> <p>Šetrenie energetických zdrojov, využívanie druhotných surovín.</p> <p>Výroba energie.</p> <p>Spotreba a šetrenie energie v domácnosti.</p>
--	---

Metódy a formy práce

Na vzbudenie záujmu žiakov o učebnú činnosť využijem motivačné metódy, ako je **motivačné rozprávanie** (citové približovanie obsahu učenia), **motivačný rozhovor** (aktivizovanie poznatkov a skúseností žiakov), **motivačný problém** (upútanie pozornosti prostredníctvom nastoleného problému), **motivačnú demonštráciu** (vzbudenie záujmu pomocou, ukážky).

- **Expozičné metódy** využijem najmä pri vytváraní nových poznatkov a zručností. Použijem nasledovné: **rozprávanie** (vyjadrovanie skúseností a aktívne počúvanie), **vysvetľovanie** (logické systematické sprostredkovanie učiva), **rozhovor** (verbálna komunikácia formou otázok a odpovedí na vyjadrenie faktov, konvergentných a divergentných otázok, otázok na pozorovanie, posúdenie situácie, hodnotenie javov, rozhodovanie), **beseda** (riešenie aktuálnych otázok celým kolektívom), **demonštračná metóda** (demonštrácia obrazov, modelov, prírodnín), **pozorovanie** (cielené systematické vnímanie objektov a procesov), **manipulácia s predmetmi** (praktické činnosti, experimentovanie, pokusy, didaktická hra), **inštruktáž** (vizuálne a auditívne

podnety k praktickej činnosti, vedenie žiakov k chápaniu slovnému a písomnému návodu).

- Zaoberať sa budem aj **projektovými problémovými metódami** (riešenie projektu, komplexná praktická úloha, problém, téma, ktorej riešenie teoretickou aj praktickou činnosťou vedie k vytvoreniu určitého produktu).
- Pre realizáciu cieľov sú dôležité **praktické aktivity** (samostatná činnosť na základe inštrukcie) – pozorovanie dostupných prírodných procesov na podporu chápania vzájomných vzťahov a ich významu. Pri pozorovaniach uprednostním živé biologické objekty
- Z **aktivizujúcich metód** budem využívať diskusiu, situačné, didaktické, kooperatívne vyučovanie.
- **Fixačné metódy** napr. metódy opakovania a precvičovania.
- Podstatnú časť budú tvoriť terénne pozorovania, praktické aktivity.

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.

V 6. ročníku je predmet klasifikovaný.

Hodnotiť sa budú ústne odpovede, praktické zadania úloh, zošity, referáty a projekty. Pri praktických aktivitách uplatníme tiež slovné hodnotenie praktických zručností s dôrazom na samostatnosť a správnosť vypracovaných praktických zadaní, sebahodnotenie a skupinové hodnotenie. Kontrolovať a hodnotiť sa bude aj osvojenie poznatkov prostredníctvom testu na konci tematického celku alebo skupiny podobných učebných tém v časovom limite 20 minút v rozsahu 10 – 20 otázok zostavených podľa výkonového štandardu.

Hodnotiace kritériá

- Kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť, veku primeraná prezentácia.
- Preverovať sa bude schopnosť žiaka využívať medzipredmetové vzťahy a jeho schopnosť uplatňovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení konkrétnych úloh.
- Aktivita žiaka na hodine, usilovnosť, sústredenosť.
- Schopnosť demonštrovať použitie princípov a pravidiel na riešenie úloh, na vyhľadávanie informácií, prezentovať informácie a poznatky.
- Úroveň domácej prípravy žiaka na vyučovacie hodiny.

Stupne hodnotenia

výborný

- žiak je usilovný, vytrvalý, pracuje primerane svojmu veku, prevažne samostatne, tvorivo a pohotovo, uplatňuje osvojené zručnosti, vedomosti, návyky v úlohách, úspešne ich rozvíja v skupinovom a individuálnom prejave, dokáže vyjadriť veku primerané postoje, názory, má aktívny záujem o životné prostredie.

chválitebný

- individuálnom a kolektívnom prejave, realizuje edukačné úlohy priemerne, je menej aktívny a snaživý, potrebuje občasnú pomoc a povzbudenie učiteľa.

dobrý:

- žiak realizuje edukačné úlohy priemerne, chýba mu iniciatívnosť, tvorivosť, tolerancia, neuplatňuje flexibilitu, neosvojuje si nové vyjadrovacie prostriedky, podlieha predsudkom a stereotypom. potrebuje občasnú pomoc a povzbudenie učiteľa.

dostatočný

- žiak realizuje edukačné úlohy na veľmi nízkej úrovni, bez vlastného vkladu.

nedostatočný

- žiak nespĺňa kritériá, nepracuje

Prierezové témy

Prierezová téma	Tematický celok	Téma
Osobnostný a sociálny rozvoj	Znečisťovanie ovzdušia	Ovzdušie ako základná zložka ŽP, význam ovzdušia pre živé organizmy Znečisťovanie ovzdušia činnosťou človeka. Ochrana ovzdušia pred znečisťovaním
Výchova k manželstvu a rodičovstvu	Populačná explózia	Dopad populačnej explózie pre život na Zemi Biologická rovnováha a dôsledky premnoženia Zodpovednosť v chove domácich zvierat Dobrovoľníctvo Problémy v miestnej komunite Potreby ľudstva a plytvanie Reklama
Ochrana života a zdravia	Znečisťovanie pôdy	Význam pôdy pre život na Zemi Znečisťovanie pôdy – skládky, priemysel, poľnohospodárstvo Ochrana pôdy. Význam medzí. Revitalizácia brehov, starostlivosť o vysadené dreviny. Zber liečivých rastlín
Mediálna výchova	Kyslý dažď	Vznik kyslého dažďa Následky znečisťovania vody kyslým dažďom Poškodzovanie budov a strojov Problematika znečisťovania ovzdušia vo svete

		<p>Opatrenia k obmedzeniu znečisťovania ovzdušia</p> <p>Aktivita: Krajina v nás – krajina okolo nás</p>
Multikultúrna výchova	Kyslý dážď	Význam medzinárodnej spolupráce pri ochrane ŽP
	Znečisťovanie ovzdušia	Ochrana ovzdušia pred znečisťovaním
Environmentálna výchova	Spotreba energie	<p>Obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje, výroba energie</p> <p>Význam využívania obnoviteľných zdrojov: voda, vietor, slnečná energia</p> <p>Šetrenie energet. zdrojov, využívanie druhotných surovín</p> <p>Spotreba a šetrenie energiou v domácnostiach</p> <p>Miestna kampaň ako šetriť energiou v domácnostiach. Projekt: Detektív energie</p>

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

pomôcky
odborná literatúra, odborné časopisy
počítač, internet, dataprojektor, videorekordér, DVD prehrávač

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