ZŠ a MŠ Proseč

**Základní škola a mateřská škola Proseč**

Rybenská 260, 539 44 Proseč u Skutče, IČO: 75018772

tel.: 469321291, www.zsprosec.cz, email: skola@zsprosec.cz

# ŠKOLNÍ PROGRAM EVVO

## ZŠ – 2021/2022

# OBSAH

**Úvod** **3**
Zhodnocení programu ve školním roce 2020/2021 3
**1. Vzdělávací cíle a výstupy EVVO** **3**
1. 1 Oblast vědomostí, dovedností a schopností 3
1. 2 Oblast postojů a hodnot 3
**2. Výchovné a vzdělávací strategie EVVO** **3**
2. 1 Kompetence k učení 3
2. 2 Kompetence k řešení problémů 4
2. 3 Kompetence komunikativní 4
2. 4 Kompetence sociální a personální 4
2. 5 Kompetence občanské 4
2. 6 Kompetence pracovní 4
**3. Odpovědnost při zajišťování EVVO ve vzdělávání žáků** **4**
**4. Rozvojové a organizační cíle školy** **5**
4. 1 Zájmové vzdělávání žáků 5
4. 2 Další vzdělávání pedagogických pracovníků 5
4. 3 Materiální, prostorové, finanční zajištění EVVO 5
4. 4 Environmentálně vhodný provoz školy a školního areálu 5
4. 5 Spolupráce školy s okolím (s rodinou, obcí, neziskovými organizacemi) 5
4. 6 Spolupráce školy s dalšími školami 6
4. 7 Spolupráce školy se střediskami ekologické výchovy 6
**5. Evaluace EVVO** **6**
**6. Roční plán EVVO 2021/2022** **6**
Celoročně 6
Podzimní období 6
Zimní období 6
Jarní období 6
Letní období 7
*Příloha 1: Zařazení environmentální výchovy do výuky na 1. stupni* *8*
*Příloha 2: Zařazení environmentální výchovy do výuky ČJ, D, VO, RKD, ČJI* *9*
*Příloha 3: Zařazení environmentální výchovy do výuky M, F* *11*
*Příloha 4: Zařazení environmentální výchovy do výuky PŘ, Z, CH* *12*
*Příloha 5: Zařazení environmentální výchovy do výuky AJ, NJ, RJ* *15*

# Úvod

Školní program EVVO vychází z Metodického pokynu MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty č. j. 16745/2008-22. Je zpracován jako dlouhodobý strategický dokument a je aktualizován do ročního školního programu EVVO. Školní program EVVO je úzce provázán s ŠVP zejména v rovině vzdělávacích cílů a výstupů, výchovných a vzdělávacích strategií, forem výuky, učebních osnov a evaluace.

### *Zhodnocení programu ve školním roce 2020/2021*

Školní rok 2020/2021 probíhal částečně prezenční a částečně distanční formou. Tomu jsme museli přizpůsobit i plnění některých plánovaných akcí. Jsme rádi, že se nám podařilo stanovené cíle Školního programu EVVO pro školní rok 2020/2021 splnit a školní rok tak úspěšně zakončit.

# 1. Vzdělávací cíle a výstupy EVVO

### *1. 1 Oblast vědomostí, dovedností a schopností*

- žáci se naučí porozumět souvislostem v biosféře, vztahům člověka a prostředí a důsledkům lidských činností na prostředí
- žáci si uvědomují význam základních podmínek života a možnosti jejich ohrožování
- žáci znají a chápou souvislosti mezi vývojem lidské populace a vztahy k prostředí v různých oblastech světa
- žáci chápou souvislosti mezi lokálními a globálními problémy a vlastní odpovědností ve vztazích k prostředí
- žáci získávají znalosti, dovednosti a návyky nezbytné pro každodenní žádoucí jednání člověka vůči prostředí
- žáci se seznamují s principy udržitelnosti rozvoje společnosti
- žáci dokážou hodnotit objektivnost a závažnost informací týkajících se ekologických problémů
- žáci diskutují o problémech životního prostředí, dokážou racionálně zdůvodňovat a obhajovat své názory týkající se životního prostředí
- žáci uvádějí modelové příklady žádoucího i nežádoucího jednání z hledisek životního prostředí a udržitelného rozvoje

### *1. 2 Oblast postojů a hodnot*

- žáci si uvědomují svoji odpovědnost ve vztahu k biosféře, k ochraně přírody a k přírodním zdrojům
- žáci chápou význam a nezbytnost udržitelného rozvoje jako pozitivní perspektivy dalšího vývoje lidské společnosti
- žáci vnímají život jako nejvyšší hodnotu
- žáci si osvojují vnímavý a citlivý přístup k přírodě a přírodnímu a kulturnímu dědictví
- žáci projevují aktivitu, tvořivost, toleranci, vstřícnost a ohleduplnost ve vztahu k životnímu prostředí
- žáci poznávají zdravý životní styl a vnímají estetické hodnoty prostředí
- žáci se aktivně angažují v řešení problémů spojených s ochranou životního prostředí

# 2. Výchovné a vzdělávací strategie EVVO

### *2. 1 Kompetence k učení*

- vedeme žáky k tomu, aby samostatně a tvůrčím způsobem používali získané vědomosti
- vedeme žáky k aktivnímu získávání a třídění dalších informací z dostupné literatury, časopisů, televize, internetu, …
- zapojujeme žáky do soutěží a olympiád se zaměřením na EVVO
- výuku doplňujeme vhodnými výukovými programy, exkurzemi, návštěvami akcí zaměřených na EVVO

- při výuce používáme projekty, skupinové vyučování apod.

### *2. 2 Kompetence k řešení problémů*

- hledáme s žáky různé varianty řešení problémů životního prostředí
- učíme žáky o ekologických problémech diskutovat, své řešení obhájit a nahlížet na daný problém z více úhlů
- umožňujeme žákům prezentovat a obhajovat své názory, myšlenky a nápady ve školním parlamentu
- při řešení problémových úloh vedeme žáky ke spolupráci ve dvojicích nebo skupinách, k plánování práce, realizaci, hodnocení a prezentaci výsledků

### *2. 3 Kompetence komunikativní*

- učíme žáky naslouchat názorům druhých, vhodně vyjadřovat svůj vlastní názor, správně formulovat své myšlenky
- vedeme žáky ke vhodné komunikaci se spolužáky, učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu
- rozvíjíme přátelské vztahy ve třídách i mezi třídami
- začleňujeme do výuky kooperativní učení

### *2. 4 Kompetence sociální a personální*

- vedeme žáky k respektování pravidel, na jejichž formulaci se sami podílejí
- umožňujeme žákům podílet se na chodu školy, vyjadřovat své názory a kritické připomínky
- vedeme žáky k odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré mezilidské vztahy

### *2. 5 Kompetence občanské*

- poznáváme s žáky přírodní a kulturní hodnoty v našem okolí
- na konkrétních příkladech učíme žáky chápat příčiny a následky poškozování přírodních a kulturních památek
- trénujeme uvažování žáků v souvislostech, vnímání závislosti rozvoje lidské společnosti na přírodě a stavu životního prostředí, porozumění ekonomické, sociální a ekologické provázanosti světa
- vlastním příkladem vedeme žáky k odpovědnému jednání vůči přírodě a prostředí v každodenním životě
- společně s žáky třídíme odpad
- vedeme žáky k zodpovědnému chování ke svému zdraví a zdraví svých spolužáků
- učíme žáky zodpovědnému přístupu k majetku a dodržování obecných pravidel slušného chování

### *2. 6 Kompetence pracovní*

- vedeme žáky k tomu, aby si vážili své práce i práce druhých
- vedeme žáky k zodpovědnosti za svoji práci
- umožňujeme žákům osvojit si praktické dovednosti pro chování a pobyt v přírodě
- učíme žáky uplatňovat principy udržitelného způsobu života – odpovědně a ekonomicky nakládat s přírodními zdroji a odpady v souladu se strategií udržitelného rozvoje, minimalizovat negativní vlivy na životní prostředí

## 3. Odpovědnost při zajišťování EVVO ve vzdělávání žáků

- vedoucí předmětových komisí (ve spolupráci s učiteli) zodpovídají za integraci tematických okruhů průřezového tématu environmentální výchova do učiva jednotlivých ročníků a předmětů
- garanti projektů (sestavený tým učitelů) zodpovídají za naplánování, průběh a vyhodnocení větších (celoškolních) projektů s tematikou EVVO
- vychovatelky ŠD zodpovídají za zařazování prvků ekologické výchovy při práci s dětmi ve ŠD
- koordinátor EVVO zodpovídá za vypracování a evaluaci školního programu EVVO, ročního programu EVVO a jejich provázanost se školním vzdělávacím programem

# 4. Rozvojové a organizační cíle školy

## *4. 1 Zájmové vzdělávání žáků*

- zařazování prvků EV při kurzech (lyžařský, GO program), pobytech v přírodě, školních výletech, exkurzích, přírodovědných vycházkách
- zařazování prvků EV při práci s dětmi ve školní družině
- účast žáků na soutěžích souvisejících s EV
- nabídka zájmových kroužků ve škole

## *4. 2 Další vzdělávání pedagogických pracovníků*

- účast učitelů a vychovatelek na seminářích a konferencích, které se týkají EV
- výměna zkušeností mezi pedagogy na naší škole (např. referování o navštíveném semináři)
- výměna zkušeností s pedagogy z jiných škol (na konferencích, při vzájemných návštěvách, výměnných pobytech apod.)

## *4. 3 Materiální, prostorové a finanční zajištění EVVO*

- doplňování sbírek o pomůcky vhodné při výuce EV, o nové učebnice a pracovní sešity
- registrace školy v síti MRKEV
- odebírání časopisů s ekologickou tématikou
- vybavování učeben interaktivními tabulemi
- využívání interaktivní tabule, počítačových učeben a tabletové učebny při výuce se zaměřením na EVVO
- využívání stávajících a nových odborných učeben (Př, Fy a Ch, Z)
- využití školního areálu (obou hřišť, učebny v přírodě, naučných stezek)

## *4. 4 Environmentálně vhodný provoz školy a školního areálu*

- hospodaření s odpady – třídění papíru a plastů, sběr papíru, baterií, vysloužilých drobných a velkých elektrozařízení, kompostování bioodpadu, využívání odpadních materiálů ve ŠD, v hodinách VV, PČ
- šetření materiálem – oboustranné kopírování
- péče o školní majetek (učebnice, nábytek, nářadí a náčiní v tělocvičnách, počítače, sociální zařízení a další)
- šetření energiemi – jednorázové větrání, dovírání vodovodních kohoutků, kontrola nadbytečného svícení
- úprava prostředí školy z hlediska hygienického a estetického
- úprava okolí školy

## *4. 5 Spolupráce školy s okolím (s rodinou, obcí, neziskovými organizacemi)*

- kontakt s rodiči žáků prostřednictvím třídních schůzek, žákovské knížky a elektronické žákovské knížky, individuálních konzultací, telefonicky, e-mailem
- spolupráce s MěÚ Proseč, se Sdružením obcí Toulovcovy Maštale, se Stanicí ochránců přírody na Pasíčkách,
- organizování akcí pro rodiče
- využívání nabídky vzdělávacích programů, přednášek, seminářů, ukázkových i praktických akcí pro žáky ze strany neziskových organizací a dalších subjektů – např. hasiči, policie, záchranná služba, knihovna, muzea atd.

## *4. 6 Spolupráce školy s dalšími školami*

- setkávání předškolních dětí z MŠ v Proseči s našimi žáky

### *4. 7 Spolupráce školy se středisky ekologické výchovy*

- spolupráce s centrem ekologické výchovy Paleta v Pardubicích a ekocentrem na Pasíčkách

## 5. Evaluace EVVO

Dokumenty EVVO a všechny činnosti související s EVVO jsou každoročně v rámci evaluace činnosti školy vyhodnocovány a na základě získaných zkušeností upravovány pro následující školní rok. Problematika EVVO se stává součástí výroční zprávy o činnosti školy za příslušný školní rok a bude zahrnuta do autoevaluace ŠVP a vlastního hodnocení školy za příslušné období.

## 6. Roční plán EVVO 2021/2022

### *Celoročně*

- péče o zeleň, životní prostředí a čistotu ve školním areálu
- péče o květinovou výzdobu a pokojové rostliny ve škole
- třídění odpadů ve třídách a na chodbách (papír, plast)
- ekologizace provozu školy včetně úspory energií, vody i využívání ekologických prostředků k úklidu
- pokračování v projektu Recyklohraní (sběr baterií a elektrozařízení malého i velkého, zajištění odvozu k recyklaci, plnění úkolů)
- sběr starého papíru

### *Podzimní období*

- praktické podzimní práce ve školním areálu a na školní zahradě, kompostování bioodpadu
- 6. třídy – GO program
- Závod lesní krajinou pro 1. i 2. stupeň
- exkurze do botanické zahrady a ZOO Praha pro 7. a 8. třídy
- společné sázení cibulek jarních květin 1. a 9. třídy
- Festival vědy a techniky (FVTP) – zájemci z řad žáků si vyberou z nabízených témat

**Zimní období**

- exkurze žáků zapojených do FVTP do Technecia v Pardubicích
- práce na projektech do „Festivalu vědy a techniky pro děti a mládež v Pardubickém kraji“
- vánoční výzdoba a besídky ve třídách
- exkurze do Hvězdárny a Archeoparku pro 6. třídy
- projekt „Ekologie letem světem“ – výběr témat třídami 2. stupně

### *Jarní období*

- praktické jarní práce ve školním areálu a na školní zahradě
- projekt „Ekologie letem světem“ – prezentace připravených třídních projektů
- Den vody na 1. stupni
- účast a prezentace projektů na FVTP v Pardubicích
- celoškolní projekt Den Země spojený s úklidem okolí školy a obce

### *Letní období*

- praktické práce v areálu školy a na školní zahradě
- praktické cvičení „Umíš si poradit?“ na 1. stupni a „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ na 2. stupni
- školní výlety
- hodnocení EVVO za uplynulý školní rok

V Proseči 12. 10. 2021

…….....  …….....

Mgr. Romana Pešková
ředitelka ZŠ a MŠ Proseč

Mgr. Šárka Kovářová
koordinátor EVVO

**Příloha 1: Zařazení environmentální výchovy do výuky na 1. stupni**

***Český jazyk***

- slohové práce s tématy zaměřenými na přírodu a životní prostředí
- motivačně využívat vhodných článků v učebnicích českého jazyka a v čítankách

***Matematika***

- slovní úlohy s prvky environmentální výchovy

***Prvouka a přírodověda***

- všechna témata týkající se přírody, témata přírodní společenstva – les, louka, pole, rybník, společenstva lidských obydlí
- třídění odpadu, recyklace
- sběr starého papíru
- návštěvy záchranné stanice Pasíčka
- výukové programy – Dravci, Tonda obal apod.
- činnost člověka a vliv na prostředí, ochrana přírody, chráněná území, rostliny, živočichové

***Pracovní činnosti***

- úklid v budově i okolí školy
- třídění odpadu
- sběr léčivých rostlin
- pěstování pokojových rostlin

***Výtvarná výchova***

- výtvarné práce s přírodní tématikou
- téma chráníme životní prostředí

***Využití v projektech***

- Den Země
- Den vody
- Cvičení v přírodě
- Umíš si poradit?

**Zpracovalo**

Metodické sdružení 1. stupně

**Příloha 2: Zařazení environmentální výchovy do výuky ČJ, D, VO, RKD, ČJI**

***Český jazyk:***

- Referáty o knize s tematikou přírody, zvířat, životního prostředí.
- Slohové práce na téma „Ve zvířecí kůži“, rozhovor se zvířetem, stromem, rostlinou.
- Beseda nad knihami a časopisy s přírodní tematikou.
- Pozorování a popis počasí – déšť, bouře, horký den, zimní den.
- Tvorba krátkých básniček, říkánek na téma „Ptáci, zvířata, rostliny“.
- Využití článků, básniček, anket ve školním časopise „Šotek“, v případných soutěžích.
- Slohové práce na téma „Životní prostředí, chránění živočichové, rostliny, chráněná území, …“
- Referát o přírodopisném filmu, dokumentu o přírodě.
- Vypravování vlastních zážitků s uvedenou tematikou.

***Výchova k občanství:***

- Zeleň a život v přírodě – učivo globální problémy Země – hrozba jaderných, biologických a chemických zbraní.
- Příprava a následná beseda o akci „Den Země“.
- Jak se likviduje, skladuje a využívá odpad – skládky.
- Ekologické aktivity ve světě a u nás – „Děti Země“, „Greenpeace“.
- Ochrana ohrožených druhů živočichů a rostlin u nás a ve světě.
- Základní lidské potřeby – potrava, slunce, příroda.
- Člověk jako součást přírody.
- Všichni potřebují domov (i živočichové).
- Rovnováha v přírodě – ekologické katastrofy – tankery, jaderné elektrárny, …
- Přírodní škodlivé produkty – tabák, drogy.
- Zvířata v národních symbolech.
- Chráněná území.
- Přírodní bohatství a jeho využívání, rekultivace krajiny.
- Využití vodních nádrží a jejich význam.
- Pozorování stavu životního prostředí (v místě bydliště i ve světě).
- Právní dokumenty na ochranu zvířat a životního prostředí (mezinárodní úmluvy, zákony, vyhlášky – působnost.)
- Připomenutí dnů:
  - 28. 1. Mezinárodní den (MD) mobilizace proti jaderné válce
  - 22. 3. Světový den vody
  - 1. 4. MD ptactva
  - 22. 4. Den Země (aktivní zapojení)
  - 24. 4. Světový den laboratorních zvířat
  - 24. 5. Evropský den národních parků
  - 31. 5. Světový den bez tabáku
  - 5. 6. Světový den životního prostředí
  - 26. 6. Světový den boje proti narkomanii
  - 27. 6. Světový den rybářství
  - 16. 9. MD ochrany ozónové vrstvy
  - 1. 10. Světový den vegetariánství
  - 4. 10. Světový den zvířat
  - 16. 10. Světový den výživy
  - 20. 10. Den stromů
  - 20. 11. Mezinárodní nekuřácký den

- Hospodaření v domácnosti – sledování spotřeby energie a vody – prací prostředky.
- Program zdravé výživy – co jíme, co je zdravé, nabídka ovoce a zeleniny.
- Vegetariánství – stravovací návyky.
- Člověk a životní prostředí.
- Nakládání s odpadky – pořádek doma, ve škole, v obci, v přírodě.
- Společný úklid areálu školy (případně v obci).
- Příroda jako jediný zdroj potravy – plýtvání potravinami.
- Přírodní materiály a odívání.
- Květiny a zeleň v domácnosti a na pracovišti.
- Soužití člověka s domácími zvířaty – využití volného času.

***Dějepis:***

- Vývoj člověka a vliv na životní prostředí – vývoj v pravěku, změna podnebí, přírody – vliv na člověka.
- Využití zdrojů vody pro vývoj hospodářství.
- Technické vynálezy (využití páry) – vliv na hospodářský vývoj.
- Přetváření přírody (tunely, přehrady, …).
- Vznik hospodářských regionů.
- Stavby silnic, železnic, kanálů – utváření společnosti v souvislosti s využitím přírodního bohatství.
- Vznik měst.
- Péče o přírodu – tramping (19. – 20. stol.)

**Zpracovala**

Předmětová komise ČJ, D, VO, RKD, ČJI

**Příloha 3: Zařazení environmentální výchovy do výuky M, F**

***Matematika***

| Učivo | - příklady využití environmentální výchovy |
|---|---|
| Zlomky | - šetření el. energie – snížení výroby v elektrárnách – zlepšení ŽP |
| Diagramy | - živočichové, rostliny a odpady |
| Procenta | - vliv hnojení na úrodnost půdy, třídění odpadů |
| Přímá a nepřímá úměrnost | - znečištění ŽP x počet druhů chráněných živočichů a rostlin, sestrojení grafů |
| Obvody a obsahy rovinných útvarů | - obory pro chráněné živočichy |
| Objemy těles | - kapacita objektů – množství živočichů ve velkovýkrmnách |
| Slovní úlohy o pohybu | - doprava a ŽP |
| | - o směsích – chemikálie – emise, roztoky – vodní zdroje |
| | - o společné práci – čističky vod |

***Fyzika***

| Učivo | - příklady využití environmentální výchovy |
|---|---|
| Měření, vážení | - velikost a hmotnost zvířat |
| Jednoduché stroje | - ekologické využití kola na hřídeli |
| Práce, energie | - vliv energetického průmyslu na ŽP, vyčerpávání přirozených zdrojů energie, různé alternativy při hospodaření s energií, nebezpečí jaderného odpadu |
| Vnitřní energie, teplo | - využití přírodních zdrojů energie – Island, výhody a nedostatky jednotlivých druhů elektráren |
| Pohyb tělesa | - bezpečnost silničního provozu, příčiny a následky dopravních nehod |
| Elektrický obvod | - bezpečnost při manipulaci s el. zařízením, první pomoc při úrazech el. proudem |
| Spalovací motory | - znečištění vody a ovzduší |
| Akustika | - hluk, ochrana proti hluku |
| Astronomie, astrofyzika | - vliv negativního elektromagnetického záření, raketový odpad na oběžné dráze |

**Vypracovala**

Předmětová komise M, F

**Příloha 4: Zařazení environmentální výchovy do výuky PŘ, Z, CH**

***Chemie***

Zaměřuje se především na:

- zkoumání přírodních faktů a jejich souvislostí
- zkoumání průběhu a příčin různých přírodních procesů
- aktivity směřující k šetrnému chování k přírodním systémům, ke zdraví svému i ostatních lidí
- porozumění souvislostem mezi činnostmi lidí a stavem přírodního a životního prostředí
- nejefektivnější využívání zdrojů energie v praxi

*8. ročník*

- význam chemie pro život člověka
- příklady nebezpečných, běžně dostupných látek a jejich označení (piktogramy, H-věty, P-věty)
- příklady havárie s únikem nebezpečných látek
- příklady znečišťování vody, princip čištění vody v čistírně odpadních vod
- hlavní znečišťovatelé vzduchu
- teplotní inverze, smog
- preventivní opatření a způsoby likvidace znečištění vody a vzduchu
- vlastnosti a použití vybraných prakticky významných oxidů, halogenidů, sulfidů, kyselin, hydroxidů a solí a jejich vliv na životní prostředí
- vznik kyselých dešťů, jejich vliv na životní prostředí a opatření, kterými jim lze předcházet

*9. ročník*

- výroba železa z železných rud a využití železného šrotu při výrobě oceli
- způsoby ochrany kovů před korozí
- galvanické články – nebezpečný odpad a možnosti jejich recyklace
- obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie a jejich vliv na životní prostředí
- freony – poškozování ozónové vrstvy
- důsledky působení methanolu a ethanolu na člověka
- příklady plastů a syntetických vláken a jejich recyklace
- význam a průběh fotosyntézy
- přírodní sloučeniny – sacharidy, tuky, bílkoviny – význam, zdroje, vlastnosti a začlenění do stravy
- zásady zdravé výživy
- mýdla a saponáty a jejich vliv na životní prostředí
- enzymy, hormony a vitamíny – význam a jejich zdroje

***Zeměpis***

*6. ročník*

- kapitola Životní prostředí
    - hydrosféra – ochrana vod
    - atmosféra – ozónová vrstva
    - pedosféra – ochrana půd
    - biosféra – ochrana živočichů
- kapitola Austrálie, Antarktida
    - ozónová vrstva

*7. ročník*

- kapitola Asie
    - Aralské jezero – ekologická katastrofa
- kapitola Vlajky států
    - hledání zvířecích motivů

*8. ročník*

- kapitola Obyvatelstvo světa
    - hledání vhodných podmínek pro život
    - stěhování obyvatelstva za lepším prostředím

    - rozdíly v bydlení ve městech a na venkově
- kapitola Politické uspořádání světa
    - problém zachování zdravého životního prostředí a obživy obyvatelstva
- kapitola Hospodářská činnost lidí
    - rozumné využívání půdy
    - jak se hospodaří s lesy a vodou, se zdroji nerostných surovin
    - jak průmysl a a doprava ovlivňují životní prostředí
- kapitola Člověk v krajině
    - co tvoří životní prostředí
    - jak člověk mění tvářnost krajiny
    - rekultivace krajiny

*9. ročník*

- kapitola Vodstvo
    - stav a ohrožení vodních zdrojů, přehrady a životní prostředí
- kapitola Půdy
    - ohrožení půd (eroze, hnojení, meliorace)
- kapitola Člověk a životní prostředí
    - ovlivnění přírody člověkem
    - sociální a ekonomické podmínky, které vedou člověka do konfliktu s přírodou
- kapitola Hospodářství
    - vliv průmyslu (chemický, hutnictví, energetika), ovzduší, emise, imise
    - elektrárny a životní prostředí
- kapitola Zemědělství
    - ochrana půd
- kapitola Doprava
    - vliv jednotlivých složek dopravy, ochrana proti hluku a škodlivinám

***Přírodopis***

Pro výuku jsou používány učebnice Kvasničková a kol. – Ekologický přírodopis a plán výuky byl podle nich zpracován – učivo poskytuje vědomosti o zákonitostech v přírodě, o vztahu živočichů a rostlin k prostředí v ekosystémech, o vzájemných vztazích rostlin a živočichů, o vztazích mezi životním prostředím, rostlinami, živočichy a člověkem.

*6. ročník*

- kapitola Lesní společenstva
    - chování v lese
    - důvody a způsoby ochrany celého ekosystému
    - vysvětlit a používat pojmy – producent, konzument, reducent, potravní vztahy
    - význam lesa pro člověka, celou krajinu,
- kapitola Voda a její okolí
    - význam vody v přírodě, jako celku – rozhodující životní faktor
    - znečišťování vod – bioindikátory
    - nebezpečí sinic
    - ekonomické využití vodních toků, rybníků, nádrží, ...

*7. ročník*

- Společenstva luk, polí, zahrad, sadů
    - pěstování kulturních rostlin – vliv činnosti zemědělců na ŽP
- pokojové rostliny
    - životní prostředí domovů
- chov živočichů
    - domestikace zvířat
- vliv konzumace masa na zdraví lidí
    - vliv hospodaření na ŽP

- cizokrajné ekosystémy
    - biosférické rezervace
    - člověk a ekosystémy světa – oceány, pralesy, pouště, …

*8. ročník*

- Biodiverzita obratlovců – vliv člověka na populace zvířat
- Ovlivňování ŽP člověkem a dopad jeho činností na populace
- Červená a černá kniha živočichů
- Vliv ŽP na zdraví člověka – vzájemná ovlivňování
- Život člověka v různém prostředí

*9. ročník*

- Těžba nerostných surovin – těžba a její vlivy na ŽP
- Vlivy člověka na atmosféru, hydrosféru, pedosféru, …
- Ochrana přírody – malo a velkoplošná chráněná území

**Vypracovala**

Předmětová komise PŘ, Z, CH

**Příloha 5: Zařazení environmentální výchovy do výuky AJ, NJ, RJ**

***AJ:***

- Zvířata
    - domácí zvířata x zvířata v ZOO
    - popis oblíbeného zvířete
    - komiks ze života psa
    - dopis kamarádovi – vyprávění o domácím mazlíčkovi, zodpovědnost za něj
- Roční období, počasí, proměny v přírodě
- Světové rekordy v přírodě – hory, řeky, místa ve světě, rekordy lidí
- Zdraví – u lékaře, zdravá a nezdravá strava, zodpovědnost člověka za zdraví, zdravý životní styl x styl „gaučové" generace
- Potraviny a nápoje – domácí stravování x rychlé občerstvení, třídění odpadu
- Bydlení – život ve městě a na vesnici – výhody a nevýhody, péče o prostředí, v němž žijeme
- Život v budoucnosti – zdravější životní prostředí – ekologičtější doprava

***NJ:***

- Zvířata jako součást přírody, vztah k okolí, péče o zvířata
- Můj zvířecí kamarád – popis
- Potraviny a nápoje, třídění odpadu
- Roční období, počasí
- Zdravý životní styl v konfrontaci s konzumním způsobem života
- Zdravý jídelníček
- Problém hladovějících etnik ve světě
- Vztah člověka k prostředí
- Dopis pro Zemi (Den Země)
- Bydlení – ekologické vytápění, využití sl. energie…

***RJ:***

- rodina – seznámení se členy rodiny
- zvířata – domácí mazlíčci – chování ke zvířatům, zvířata v ZOO, ohrožené druhy
- škola – neničíme pomůcky, vybavení třídy a školy
- jídlo – zdravé a nezdravé potraviny, recepty, v restauraci
- barvy – barvy, které se nacházejí v přírodě
- Rusko – přírodní krásy, neporušenost přírody, přírodní bohatství, rekordy
- přátelé – pořádáme společné výlety do přírody
- volný čas – zájmy směřující k ochraně přírody
- režim dne – dodržujeme zásady zdravého životního stylu
- rozvrh hodin – dodržování fází práce a odpočinku
- procházka městem – zeleň ve městě, udržování pořádku, chraňme své okolí
- doprava – „zdravé a nezdravé" dopravní prostředky
- My všichni žijeme v Evropě – styl života v různých zemích, společná snaha o ochranu životního prostředí, tolerance k lidem bez ohledu na kulturní a sociální příslušnost

**Vypracovala**

Předmětová komise AJ, NJ, RJ