

# MSEVV

3.přednáška

# Obecné principy EV

- 1. Úcta ke všemu živému (ke člověku, k živým tvorům i ke krajině).
- 2. Výchova ke ztotožnění (vcit'ování) přímo v přírodě.
- 3. Snažit se o zachování soběstačnosti rodin, států (využívat přednostně místní suroviny a potraviny).
- 4. Podporovat pospolitost ve všech podobách, především pospolitost při společné práci (bez přístrojů a techniky).

# Kontext české EV

- Komenský – přirozená výchova v souladu s přírodou
- Po r. 1869 – budování školních zahrad
- Mimoškolní činnost – skauti, foglarovky,
- CEV Dřípatka, Chaloupky, naučné stezky (Nauš), Přírodovědný klub mládeže (E. Nováková), Hnutí Brontosaurus (V. Petříček a další)
- Ekologická sekce Biologické společnosti při Č. ekol. ústavu

# Kontext české EV

- Organizace zabývající se EV v ČR
- TIS – ochrana přírody (zaniklo v normalizaci)
- Hnutí Brontosaurus
- Český svaz ochránců přírody – největší nevládní organizace (časopis Naší přírodou)
- Po roce 1990 otevření prostoru, Střediska EV Pavučina (od r. 1996)

# EV na školách

- Oficiálně od r. 1990 – osnovy přírodovědných předmětů a občanské výchovy – D. Kvasničková
- Na VŠ: Praha (E.Lišková), Brno (Horká), Liberec (Činčera), E. Kohák – filozof
- Na 1. stupni – školení učitelů v SEV
- Nyní koordinátoři EV
- 2000: Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy (M.R.K.E.V.)

# EVVO

- Cílem EVVO je :
- probouzet a posilovat v lidech harmonický vztah k prostředí, všemu živému a ostatním lidem a tak vlastně nacházet cestu i k sobě samému.
- učí vnímat v souvislostech, používat cit i rozum ve vzájemném souladu, chovat se odpovědně ke světu a být aktérem, nikoli jen pasivním konzumentem, dění.
- učit se vlastní zkušeností - co si sami vyzkouší a "osahají", to v nich zanechá stopu pro jejich další život. Důležitou složkou je zde proto i přímý kontakt s přírodou či přírodními materiály.

# Hlavními proudy EVVO jsou: čím je naplňována???

- **Ekologická výchova** (ecology education) – osvěta, informace a kontakt s přírodou, nejstarší proud, nejrozšířenější v ČR, často součást studia biologie
- **Globální výchova** (global education) – učí vztahům a souvislostem, globální odpovědnosti (tzv. planetární vědomí), mezioborové vztahy, menší kontakt s přírodou
- **Hlubinně ekologická výchova** (deep ecology education) – preferuje používání rituálů, meditací, často odkaz na stará řemesla a tradice, nevede k porozumění problematice vztahů v přírodě
- **Výchova o Zemi** (Earth education) – snaha o porozumění a vybudování vztahu k přírodě bez zbytečného zatěžování množstvím informací, preferuje smyslový kontakt s přírodou

# A k čemu to vše je? EVVO přispívá k:

- **přijetí zodpovědnosti** za stav životního prostředí.
- **zapojení jednotlivce** do ochrany životního prostředí
- **informovanosti** obyvatel o stavu a vývoji životního prostředí a o ekologických problémech, o vlivu chování obyvatel na životní prostředí obce a způsobech vhodného chování, o akcích, které se dotýkají životního prostředí a možnostech veřejnosti přispět k řešení ekologických problémů obce
- **zajištění zájmů a potřeb** (např. zdraví vlastní a svých dětí, prodejnost výrobků a zemědělských produktů, udržení pořádku, turistická atraktivita krajiny atd.)



# EVVO zahrnuje tři základní směry působení

- poskytnutí informací a vzdělání, potřebných k ochraně životního prostředí (**ekologická gramotnost**)
- vytvoření **mravně a citově podloženého vztahu k prostředí**, směřujícího ke způsobu života příznivému pro životní prostředí i pro jedince samého (ekologická etika)
- zprostředkování takových **dovedností**, které umožní **ekologicky přijatelný způsob života**.

# EKOLOGICKÁ GRAMOTNOST

- Pochopit vztah člověka a biosféry
- Preventivně působit pro ochranu ŽP
- Formovat ekologické svědomí
- Učit se myslet systémově

# Dítě a environmentální senzitivita

- Děti jsou denně **nejméně dvě hodiny venku**, a to na vhodně koncipované školní zahradě (viz samostatný oddíl níže) nebo ve vhodně vybraném přírodním prostředí. Učí se od přírody (tj. je nastartován proces informálního vzdělávání).
- Děti **poznávají vhodně vybrané konkrétní živé tvory** a konkrétní biotopy (z okolí MŠ či domova dítěte).
- Děti **pečují za pomoci dospělé osoby** (učitelky, uklízečky, rodičů) **o něco živého** (stromek, záhonek, krmítko, drobné zvíře v zájmovém chovu apod.). Učí se živé tvory netrápit, neobtěžovat; kořenový systém rostlin a podhoubí hub neničit. Učí se žít svůj život nejen pro sebe.
- Děti si **vytvářejí intenzivní vztah ke konkrétnímu místu** nebo stromu.
- Děti **poznávají historii krajiny** v okolí MŠ.
- Děti **oslavují významné události** (např. jubilea, narozeniny, Den Země, dožínky, otevírání studánek) tak, aby se při oslavách rozvíjel jejich vztah k přírodě.
- Děti si **uvědomují definitivnost smrti a konečnost života**. Osvojují si úctu k životu v jeho různých formách a stálém obnovování růstu, rození či plození a zániku.

# Reflexe prožitků

- Děti **obdivují** společně s učitelkou – odbornicí na EVVO (viz samostatný oddíl níže) přírodu a její součásti. Získávají lásku k přírodě.
- Děti **prožívají pěkné vztahy s vrstevníky**. Vedeni příkladem kamaráda překonávají případné obavy z přírody a jejích součástí. Nebo jsou naopak příkladem jinému.
- Děti **naslouchají příběhům o přírodě** z vhodně vybraných dětských knížek nebo i příběhům dospělých osob – dobrých vypravěčů o přírodě. Osvojují si etiketu posluchače. Učí se vyprávět své vlastní zážitky z přírody.
- Děti **zpívají písničky o přírodě**, naslouchají hudbě o přírodě, učí se naslouchat zvukům přírody a rozeznávat je (zpěv ptáků, praskání šišek, bzučení, šumění apod.).
- Děti **poznávají přírodní zákony přirozeně formou vlastní zkušenosti**.
- Za pomoci dospělé osoby si děti příležitostně **připomínají zážitky z přírody pomocí portfolia** nebo nástěnky s fotografiemi a kresbami, popř. pamětních krabic s kamínky a dalšími drobnostmi z vycházek či pobytů.
- Všechny děti jsou **oceněny za aktivitu a práci**, i když jejich výtvary a výsledky nejsou dokonalé. Tj. oceněny a vystaveny na nástěnce jsou výkresy a tvorba všech dětí, které se programu zúčastnily, nejen některých.
- Děti si **uvědomují, že pocit štěstí není jen materiální podstaty**, ale že může přicházet skrze příjemné prožitky a přátelství.

# Pocit bezpečí a pohody

- Děti **zažívají legraci**. Realizace EVVO není nudná a nepříjemná; vychází z iniciativy a potřeb dětí.
- Děti **hrají vhodné a nesoutěživé hry**, prosociální hry s přírodní tematikou nebo přímo v přírodě.
- Děti jsou **oblečeny a obuty tak, aby stále pociťovaly tělesnou pohodu**, aby netrpěly zimou či vlhkostí ani horkem a aby jim oblečení ani obutí nebránilo v aktivním pohybu a hře.
- Ve třídě ani na zahradě **nejsou dětem na dosah smrtelně jedovaté rostliny** (např. oleandr, dieffenbachie, náprstník nebo tis).
- **Vodní nádrže jsou zabezpečeny**, aby nemohlo dojít k utonutí dítěte.
- Děti mají **dostatek informací o bezpečných způsobech pohybu a pobytu venku** (jak se nezranit, co jíst, co nejíst, jak se neztratit, co dělat, když ...).
- Děti **se učí chránit samy sebe před nepříznivými dopady znečištěného životního prostředí** (kouř cigaret, výfukové plyny, velký hluk, oslnivé světlo apod.). Uvědomují si souvislost mezi kvalitou životního prostředí a zdravím člověka.

# Poznávání environmentálních zákonitostí

- Děti se seznamují s vhodně vybranými **modelovými živočichy, rostlinami a houbami**.
- Děti poznávají environmentální zákonitosti, např. **závislost zvířat i rostlin na prostředí** (pulec na suchu lekne, apod.). Postupně a přiměřeně poznávají vhodně vybrané české i světové biotopy a jejich obyvatele.
- Děti **pozorují kompost** a procesy na něm probíhající. Poznávají, co se v přírodě rozloží, za jak dlouho a co nerozloží.
- Děti si **vypěstují rostlinu k jídlu** (např. hrášek nebo brambory). Seznamují se s tím, že potraviny jsou připravovány z rostlin, živočichů či hub, tedy že to jsou produkty z přírody.
- Děti si **uvědomují potravní vztahy** (koloběhy látek a živin).
- Děti **uznávají smysluplnou existenci každého tvora**. Nejsou jim předávány seznamy "škůdců" ani schémata "zvířat odporných" (pavouci, hadi).
- Děti **zažívají pozitivní ekonomický dopad určitých činností** (např. dozví se, jak byly využity peníze za sběr papíru).
- Děti **vnímají sezónní (roční období) i krátkodobé (počasí) změny** a přizpůsobují jim aktivity. Respektují sezónnost vybraných aktivit.
- Děti se **seznamují prostřednictvím praktických činností s životem předků** (především prarodičů). Vyzkoušejí si jejich nástroje, pracovní postupy a techniky, styly života.
- Děti **se seznamují s životem jiných kultur** (např. Indiánů, Eskymáků). Vyzkoušejí si některé jejich nástroje, techniky a styly života. Uvědomují si závislost stylu života lidí na podmínkách životního prostředí. A sounáležitost lidí na naší planetě.

# Výzkumné dovednosti

- Děti se učí **kriticky myslet, rozlišovat fakta a fikci** (např. v pohádkách nebo v televizních reklamách).
- Děti dostávají podněty pro hmat, sluch, chuť, čich, tj. nejen pro zrak. **Učí se poznávat svět všemi smysly.**
- Děti mají **dostatek příležitostí k manipulaci s vhodně vybranými pomůckami a nástroji** (kuchyňské váhy, plastové pipety, metr, hmoždíř, nůž, lupa).
- Děti se pod vlídným dozorem dospělé osoby **účastní experimentů**. Zažívají oceňování vlastních objevů od dospělé osoby. Dětem je formou nabídky umožněno učit se základům vědeckého pozorování (mapování problému, odhad předpokládaného výsledku, pokus, hodnocení, diskuse, závěr a vyhodnocení např. na nástěnce).
- Děti získávají **informace z prostředí či krajiny** (např. "stromy mají povadlé listy, je sucho, potřebovaly by zalít", "vlaštovky se houfují, zima se blíží" apod.).
- Děti **vnímají přírodu a přírodní procesy v delších časových úsecích** (periodicita ročních období).

# Zapojení do udržitelného života

- Děti se přiměřeně podílejí na práci pro přírodu (pletí, zalévání, krmení zvíře na krmítku či krmelci v zimě, popř. i sběr odpadků apod.).
- Děti **tvorí a pracují při výtvarných činnostech s přírodninami**. Vyrábějí z přírodních materiálů (např. vánoční a velikonoční ozdoby či hračky).
- Děti **se seznamují s tradičními postupy při úpravě či čištění šatstva** (např. bělení na slunci), nádobí (např. pomocí octa) či pracovních ploch (např. pomocí kuchyňské soli).
- Děti **se podílejí na úpravách okolí MŠ** (hrabání listí, péče o studánku apod.) – zúčastní se brigády s rodiči.
- Děti mají **možnost podílet se na přípravě pokrmů současnými i tradičními způsoby** (např. pučálka, jáhlová kaše).
- Děti **šetří potravinami**, i když jich je nadbytek, uvědomují si, že jiní (lidé i zvířata) mají i dnes hlad.
- Děti **používají také staré, zděděné věci** (oblečení, pomůcky i hračky). Vypráví příběhy některých rodinných "dotýkaných" věcí, vědí, kdo a jak je používal, od koho je kdo dostal.
- Děti přednostně **vybírají na trhu místní výrobky**. (Pokud v MŠ není možnost navštěvovat skutečné trhy, lze nahradit hrou na nápodobu.)
- Děti se **setkávají s řemeslníky**. Získávají vhled do technologií přípravy (jak se co dělá, co z čeho se vyrábí). Děti **si uvědomují, že všechno kolem nich je z přírodních zdrojů, které nejsou obnovitelné**, židle, stůl, koberec, auto, počítač i mobilní telefon.



# Prostředí – diverzifikace, pestrost

- zahrada poskytuje velké množství různých **zákoutí**, různých prostředí a herních prvků.
- Zahrada **není omezena** jen na anglický trávník a zpevněné povrchy.
- Na zahradě jsou **stromy na lezení** a klády na cvičení rovnováhy.
- Terén zahrady je **svažitý**. Děti mají možnost chodit do kopce a s kopce. A v létě či v zimě válet sudy.
- Učí se překonávat přirozené přírodní překážky (kořeny).
- Zahrada je **dostatečně členitá** a skrývá *tajemná* místa.

# Seznámení s živly

- Na zahradě nebo na místě ze zahrady patrném (na střeše MŠ) je umístěna **větrná korouhvička** nebo větrná zvonkohra. Děti mají možnost sledovat sílu větru podle zvuku a pozorováním rychlosti otáčení korouhvičky.
- Na zahradě je velké množství **nádrží na vodu** různých velikostí. Děti mají možnost se seznámat s živlem voda a také s vodními živočichy.
- Na zahradě je **ohniště**, které slouží pro slavnostní příležitosti. Děti mají možnost se (při zachování bezpečnosti) seznámit s živlem "oheň".
- Zahrada poskytuje dostatek příležitostí zkoumat půdní typy. Děti si mohou hrát s **blátem či jílem** (mají nejen pískoviště, ale i "blátoviště" a "kameniště"). Děti pomáhají nosit zeminu z kompostu ke stromům a květinám. Děti mají možnost kopat a rozšiřovat jámy.

# Vnitřní třída

- Ve třídě visí **obrazové tabule** (nástěnky) související s EVVO, které jsou vhodně obměňovány.
- Ve třídě nebo na chodbě vystavujeme **sbírky přírodnin** (kamenů, lastur, motýlů, herbář apod.).
- Ve třídě je možnost **separace odpadu**, a to minimálně do tří nádob (na papír, na plast, na bioodpad.). Na vhodném místě v MŠ nebo v jejím okolí jsou nádoby na sklo, tetrapack a vybraný nebezpečný odpad (monočláanky, baterie). Tyto nádoby slouží jako sběrné místo, které mohou využívat rodiny dětí.
- Do MŠ učitelky (učitel) **nepořizují hračky "na jedno použití"**, tj. hračky s krátkou trvanlivostí. Učitelka (učitel) nepřijme každý sponzorský dar, který se jí nabízí. Učitelka (učitel) se snaží o omezení plastových hraček.

# Nástroje a předměty

- Ve třídě jsou dětem k dispozici **lupy** pro pozorování.
- Ve třídě jsou dětem k dispozici **váhy a závaží** pro porovnávání hmotnosti.
- Ve třídě jsou dětem k dispozici **metry, provázky** (bužírky) a další pomůcky určené k měření a porovnávání délky.
- Ve třídě jsou dětem k dispozici **odměrky na vodu** (popř. i písek a drobné předměty) pro porovnávání objemu a množství.
- Ve třídě **shromažďujeme přírodniny** (obiloviny, luštěniny, šišky, suché rostliny, kůra, lýko) na tvoření výtvarného nebo konstrukčního typu, porovnávání, třídění.

# Seznámení s rostlinami a živočichy

- Děti mají možnost **pozorovat zvířata** (např. stínky, hlemýždě, motýly, sarančata, popř. i kočku, králíky či včely).
- Na zahradě je umístěno **krmítko a budka pro ptáky**. Na zahradě jsou "domečky" pro další druhy živočichů (např. čmeláky, ještěrky, ježky).
- V rohu zahrady je **kompost**.
- Na zahradě mohou děti nalézt **množství různých přírodnin** (oblázků, kamenů, šišek, klacíků, dřeva, kůry) a množství různých zajímavých rostlin (fazole a další popínavé rostliny, na dotek citlivou šalvěj či netykavku, žahavé kopřivy, atd.). Důležitá je různorodost a pestrost, jak barev, tak morfologie, tak strategií.
- Děti mají příležitost **ochutnávat jedlé plody** (rybízů, jahod, ostružin, jablek, moruše, oskeruše, kiwi). Děti sbírají zahradní plody.
- Děti **se podílí na udržování záhonků** květin, bylin či zeleniny. Děti sbírají bylinky a suší je.

# Zdroje:

- *Autoevaluační dotazník pro MŠ "Kvalita realizace EVVO"*
- *Environmentální činnosti v předškolním vzdělávání* (Jančaříková, 2010)
- <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/cz/recenzovane-clanky/201-envigogika-2012-vii-1/663-environmentalni-vychova-v-predskolnim-vzdelavani-hledani-optimalni-podoby>

# PROČ PRAKTICKY???

- PROTOŽE:
- Spotřebováváme mnoho surovin a energie
- Produkuje mnoho odpadu a smetí
- Zatěžujeme životní prostředí našim chováním

A JEDNOU SKLAPNE PAST!

# Uvědomnělá hodnotová orientace

- NÁZORY a POSTOJE (sklon chovat se v určité situaci určitým způsobem)
- Jednání



# Složky environmentální výchovy

- VĚDOMOSTNÍ – poznatky z předmětné oblasti
- DOVEDNOSTNÍ A PROŽITKOVÁ (návykové) – každodenní chování
- POSTOJOVÁ (kulturně-podmíněné) – hodnoty – úcta k životu, ohleduplnost, citlivost, pokora, rozvoj environmentální senzitivity (zájem o přírodu+uvědomění si jejího poškozování+potřeba ochrany+skutečné jednání)

# VĚDOMOSTNÍ

- Znalost ekosystémů a jejich fungování
- Znalost globálních problémů
- Povědomí o ekologické etice
- PŘÍRODOVĚDNÁ INTELIGENCE – schopnost pozorovat, porozumět, třídit přírodní entity

# PROŽITKOVÉ

- Nejrozumnější kontakt s přírodou
- Samostatné pozorování
- Manuální práce (např. v rezervacích)
- Práce s přírodním materiálem
- Třídění odpadu
- Zdravé stravování, šetření vodou...
- Simulační hry (tam, kde nemůžeme jet)

# POSTOJOVÉ

- Úzce navázána na předchozí dva okruhy
- Týmová práce
- Komunikativní dovednosti
- Rozvíjí se např. při terénních praktikách, pobytových programech, táborech
- *Učit děti soucitu a porozumění pro svět mimo ně samotné, pro ostatní děti, zvířata, rostliny (Kohák, 2000)*

# Environmentální senzitivita

- Není možná bez vnějšího kontaktu s přírodou
- Stejně metody nevedou k témuž cíli u všech
- Afinita k přírodě se jeví i jako vrozená (rozdělení cílů EV)

# Další důležité cíle EV

- **Bránit odcizení přírodě** – člověk žije v umělých systémech a neumí zacházet se živými – K. Lorenz „odcizování vede ke změnám sociálního chování“, otupení schopnosti soucitu i vůle chránit
- Dvojitý odcizení: od přírody; od odpovědnosti za její současný a příští stav
- **ŘEŠENÍ:** dostatek prožitků přírody
- **ZÁŽITEK-** přesah prožitku, vztahuje se k minulému prožívání ; **PROŽITEK** – přítomnost, vyšší míra aktivity; vyšší míra zvnitřnění

# Další důležité cíle EV

- Snižovat ekologickou stopu – ES: měřítko udržitelnosti lidských aktivit (globální hektar/osoba); plocha nutná k souvislému zajištění všech zdrojů pro život a k zneškodnění všech odpadů)

# Ekopedagogovo osmero (Máchal, 2006)

- I. cíl environmentální výchovy, smysluplnost programu, kvalita pomůcek;
- II. odborná správnost a přímé kontakty s přírodou;
- III. návaznost na RVP a vymezení spolupráce s doprovázejícím pedagogem;
- IV. role ekopedagoga – využití aktivizujících forem výuky, rozvíjení kritického myšlení;
- V. interdisciplinarita;
- VI. prostředí ekoprogramu, terénní výuka, přírodniny, výrobek z přírodního materiálu;
- VII. závěrečné opakování na konci programu;
- VIII. rozvoj citového vztahu k přírodě, rozvoj klíčových kompetencí.



# Jak na EV ve škole??

- VYUŽITÍ SLUŽEB ENVIRONMENTÁLNÍCH – EKOLOGICKÝCH CENTER
  - Lipka (Brno)
  - Vita (Ostrava)

# Kde čerpat inspiraci? NA WEBU

- <http://www.ekolist.cz/pol-v02-ekopolitika.shtml>
- <http://ekolist.cz/fotobanka/displayimage.php?album=185&pos=1>

# Didaktizace

- didaktické zásady
- didaktická pravidla

# Co by měl splňovat kvalitní program EVV?

- 1. Žáci by měli být spokojeni (program by je měl bavit, i když někdy až po překonání počátečních obtíží, např. odpor k manuální činnosti), měl by jim poskytnout radost a uspokojení z dobře udělané práce;
- 2. měli by získat nové informace z oblasti environmentální výchovy;
- 3. program by měl umožnit praktickou činnost;
- 4. chování žáků by se mělo změnit k lepšímu;
- 5. žáci by se měli učit myslet v souvislostech – propojovat informace, pracovat interdisciplinárně;
- 6. program by měl odpovídat věku žáků;
- 7. program by měl vycházet z potřeb žáků;
- 8. autor nebo lektor by měli předem: definovat konečné a průběžné cíle programu, očekávané výstupy, hlavním konečným cílem je vypěstovat návyky udržitelného způsobu života ;

# Co by měl splňovat kvalitní program EVV?

- 9. lektor by měl být osobností, měl by být vhodně oblečen a měl by vhodně vystupovat,
- příjemný hlas;
- 10. prostředí – nejlépe venkovní, za každého počasí, pokud vnitřní, pak vhodně vybavené
- (odpadkové koše na separaci odpadu, dřevo,...) a vyzdobené (přírodninami);
- 11. měl by být zasazen do legislativního rámce vytyčeného RVP ZV;
- 12. měl by podporovat informální vzdělávání (např. poskytnout dětem možnost, aby je
- vzdělávala sama příroda);
- 13. environmentální výchova by měla být kontinuální a systematická;
- 14. měřitelná;
- 9. lektor by měl být osobností, měl by být vhodně oblečen a měl by vhodně vystupovat,
- příjemný hlas;
- 10. prostředí – nejlépe venkovní, za každého počasí, pokud vnitřní, pak vhodně vybavené
- (odpadkové koše na separaci odpadu, dřevo,...) a vyzdobené (přírodninami);

# Co by měl splňovat kvalitní program EVV?

- 11. měl by být zasazen do legislativního rámce vytyčeného RVP ZV;
- 12. měl by podporovat informální vzdělávání (např. poskytnout dětem možnost, aby je vzdělávala sama příroda);
- 13. environmentální výchova by měla být kontinuální a systematická;
- 14. měřitelná;
- 15. včasná – začít již v předškolním věku, nejlépe ještě prací s batolaty a jejich rodinami;
- 16. programy by měly být reálné – měly by navazovat na současný svět a jeho problémy.

# Didaktické zásady

- Vy – U – Č – O – V – A – T - ?
- vysvětlení – znají žáci smysl?
- ukázka – jak na to? (otevření tématu)
- činnost – nezbytnost procvičování
- oprava a kontrola – co umím/neumím?
- vybavovací pomůcky – „fixace“ látky v...
- aktivní opakování - rozvinutí
- testování – zkouška v reálných podmínkách
- otázky – vyjasnění pochybností

# děti

- názornost
- péče o malý kousek přírody
- nápodoba starších
- spíše krátkodobější činnosti
- přiměřeně upozornit na nevhodné chování
- stanovení jednoduchých pravidel



# Pravidla v EV (dle okruhů)

- a) vědomostní (kognitivní zřetel)
- b) dovednostní, zkušenostní a prožitkový (emocionální zřetel)
- c) postojový (sociální zřetel)

# 1) vědomostní (kognitivní zřetel)

- vědomí souvislostí (holistický přístup)
- CO, JAK, PROČ, CO SE STANE, KDYŽ (CO BY SE STALO, KDYBY)
- rozvoj systémového myšlení (viz CAHA, M. Systémy pro dnešní den, 1999)
- př. písek a kráva
- souvislostní učení – myšlení a jednání v souvislosti (informace, jejich vyhodnocování, konkrétní jednání, pozorování ...) – STATEČEK, STAVBA NA KVĚTNATÉ LOUCE

# 1) vědomostní (kognitivní zřetel)

- aktivizující metody X papírová EV
- př. „lov“ chrostíků
- práce na školní zahradě



# 1) vědomostní (kognitivní zřetel)

- objevování blízkého (hledání tradice)
- hlubší souvislosti s „domovem“
- př. T. Škrdlanta (úryvek) – v čem spočívá princip bezdomovce???
- příklady: péče o potok, studánku, strom, kousek louky, remízek

## 2) dovednostní - zkušenostní

- pokora, cit, úcta k přírodě
- mít X být
- obliba pobytu v přírodě (výlety, tábory)
- péče o živý organismus
- „doteky s přírodou“ – zimní příkrmování ptáků, pozorování žab, péče o kozu, přespání pod širákem, pozorování následků ničivé povodně ...

## 2) dovednostní - zkušenostní

- zvědavost – znát přírodniny a jejich klasifikaci nebo mít cit pro přírodu a její krásu?
- cestou je: „odborná“ podpora zvědavosti
- úcta k životu : sbírka brouků, šetrná manipulace s drobnými živočichy
- estetický rozměr: tvar, části a celek – umění číst v krajině

## 2) dovednostní - zkušenostní

- péče o přírodu – rezervace, přírodní památky (proč je chráníme a jaké to má důsledky, když si přírodu „přizpůsobujeme“ dle naší situace – 1997)

### 3) postojový (sociální zřetel)

- mezilidská komunikace, týmová práce
- hry (ekohry: vlastní hra + беседа, reflexe)
- týmová práce: od shromažďování informací k formování environmentálně prospěšných postojů
- nenásilí
- prožitek X zážitek
- čin (vnitřní přesvědčení a radost) – nedělat „jen jako“ (prostor pro projekty)



### 3) postojový (sociální zřetel)

- péče o území – a přenos do mezilidských vztahů (budování NS, bránění koniklecí...)
- přátelské zázemí
- ekologizace každodenního života
- sebevýchova (šetrnost, skromnost, vůle)

# Doporučení pro EV (dle Břicháčka, 1998)

- + nad –
- learning by doing
- opakovat, opakovat, opakovat instrukce
- získat skupinu pro činnost (podchycení vůdce)
- nasadit si „brýle“ dětí
- hledat příčinu neúspěchu
- od známého k novému
- induktivní postup
- feedback
- příprava, co umožní dětem prožít úspěch

# Náměty do výuky

- **Sídliště:** Vyrobíme papírový model malé obce či sídliště našich snů a přání. Před "vernisáží" v setmělé místnosti doplníme stavbičky živými pokojovými rostlinami, osvětlíme (třeba svíčkami)... a návštěvníci výstavy ani nedýchají!
- **Domalovánka šedivého sídliště:** Fotografie hodně zvětšená (i na prošlý fotopapír) poskytne každému "architektovi" spoustu prostoru pro polidštění onoho nevídaného prostředí.
- **Akce Zachraň strom:** Na jaře děti opatrně vyrývaly semenáčky pod starými semennými stromy v parku a snažily se je pěstovat a vysazovat na místech, kde by stromečky mohly růst lépe než na původním stanovišti.

# Náměty do výuky

- **Vyhláška k ochraně území:** Dvě až tři skupiny hráčů sestavují návrh vyhlášky okresního úřadu, kterou se stanoví např. návštěvní řád přírodního parku. Navrhované varianty pravidel se veřejně posuzují a na závěr hráči společně sestaví konečné znění "vyhlášky".
- **Zrání listu** (podle Geoffa Coopera): Pod starším listnáčem (např. topolem či osikou) vyhledáme, uspořádáme a na papír přilepíme listy v nejrůznějších stádiích - od svěže zeleného až po uschlý. Vznikne pozoruhodný dokument o podzimním přebarvování listů jednoho druhu.
- **Dědeček porazil lípu:** Společné uvažování o souvislostech, co všechno se změní, když padne mohutná lípa u staré venkovské chalupy.

# Náměty do výuky

- **Ekokarty** spojují zdánlivě nespojitelné - karbanickou vášeň dětí s ekologickými znalostmi: Na zimních schůzkách malujeme desítky obrázků nejrůznějších organismů z jednoho či více biotopů tak, aby byli rovnoměrně zastoupeni producenti, konzumenti i dekompozitoři. Při vlastní hře si hráči mění svých 6 rozdaných karet (obdobně jako při pokeru) ve snaze sestavit šestici organismů, které spojuje určitá souvislost (obývají stejný biotop, tvoří potravní řetězec, patří k rozkladačům apod.).
- **Ozónová hrozba:** Kreslíme návrh osvětového letáčku vyzývajícího maminky k ochraně miminek před účinky ozónové díry. Na závěr uspořádáme soutěž o nejnabádavější plakát.
- **Pohádka o Šnofousovi** z Pohádkového dědečka E. Petišky je jedinečnou lekcí o ekologických souvislostech či dobrým úvodem k besedě o úlohách různých organismů v ekosystémech.
- **Květinový diptych:** Děti nejprve kreslí zadanou rostlinu z paměti na levou polovinu papíru, potom si tutéž květinu odcházejí namalovat do zahrady či na louku podle živé předlohy. Při následné "vernisáži" výstavy "diptychů" si povídáme třeba o tom, kolik detailů uniká povrchnímu pozorovateli. Závěrem necháme děti pozorovat libovolné přírodniny lupami či pod mikroskopem.

# Náměty do výuky

- **Kufr:** Obdoba televizní soutěže, kdy úkolem hráčů je co nejpřesněji vyjádřit určitý pojem tak, aby spoluhráč pochopil, o který výraz se jedná - možno využít např. k opakování základních ekologických pojmů, ale i čehokoliv jiného. Hra je báječnou školou vyjadřování.
- **Dokreslovánka krajiny:** Do předkresleného obrázku poničené krajiny se snažíme vracet její ztracenou ekologickou stabilitu dokreslováním stromořadí, remízků, revitalizovaných potoků, rybníků apod.

# Náměty do výuky

- **Jak se dostane sluníčko do peřiny:** Kreslíme obrázkový seriál objasňující cestu sluneční energie - od jejího poutání zelenými rostlinami až po husí peří či lněnou cíchu.
- **Stateček:** Mnohostranně využitelný pracovní list znázorňující zemědělskou usedlost z konce minulého století. Podrobný popis včetně terminologického slovníčku a přehledu nejrůznějších námětů je obsahem stejnojmenné metodické příručky, vydalo EkoCentrum Brno 1994.

# Operacionalizace při práci s průřezovým tématem

- obsah (co)
- rozsah (kolik)
- pojetí (jak) – fenologické, dle biotopu, epizodické
- pojmová analýza
- vztahová analýza



# Globální nebo lokální přístup?

- prostorová dimenze: globální – regionální – lokální
- problematika lidského myšlení („co oči nevidí, to srdce nebolí“)
- aktivita: časoprostorový graf a reflexe minulého měsíce
- globální přístup je správný, avšak vzdálený praxi EV

# „Mysli regionálně a jedneji lokálně“

- regionální identita jako předpoklad k péři o životní prostředí
- dostupnost obce, regionu, provázanost se životem, prostor pro angažovanost, podpora kurikula
- TÉMATA: environmentální historie regionu, územní plánování obce, přírodní jedinečnosti v okolí, krajinný ráz a architektura, místní výrobky a obchod

# Některá témata vhodná pro EV

- **Meteorologická stanice** (vliv dějů atmosféry na vegetaci, na úrodu, na přírodní „katastrofy“, statistická zpracování)
- **Biopotraviny** (rozdíly, pěstování, cenové srovnání, nakupování)
- **Zkoumání půdního fondu** – co roste, erozní činnost, práce s mapami, půda v obchodech, praktické pokusy, vlastní zahrádka

# Některá témata vhodná pro EV

- **Nakládání s odpady** (jak vzniká odpad, prevence a minimalizace vzniku, třídění, recyklace, biologické zneškodnění, spalování skládka)

# PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ – holistický přístup

- smysluplný, reálný úkol (problém)
- Kolik stojí obaly?
- Odpad u nás doma
- Místní naučná stezka pro turisty
- Dálnice R 47 – klid od kamionů nebo les?

# Jak hodnotit v EVV

- eseje, výzkumné projekty, vědecké experimenty, rozhovory,
- debaty a filosofické disputace, výstavy a další umělecké výstupy, studentská portfolia (zachycuje žákovu schopnost analyzovat, vyšetřovat, experimentovat, spolupracovat, psát a také ústní a grafickou prezentaci objeveného
- testy a ústní zkoušky (Wilke, 1993).

# Ekologická gramotnost

- výsledek ekologického vzdělávání a výchovy

ekologie

Ochrana životního prostředí

Ochrana přírody a krajiny

Trvale udržitelný rozvoj

# Ekologická vs. environmentální výchova

## Ekologická výchova (EV)

- vazba na ekologické vzdělávání
- pochopení fungování ekosystémů
- poznání vztahů v přírodním prostředí
- globální problémy na lokální úrovni
- **připravenost ekologicky jednat a myslet**

## Environmentální výchova (EV)

- vazba na environmentální vzdělávání
- širší spektrum- přírodovědné, společenskovední a technické disciplíny
- uvědomování vztahů přírodní a kulturní složky ve všech konáních lidské společnosti
- **cesta k trvale udržitelnému rozvoji**

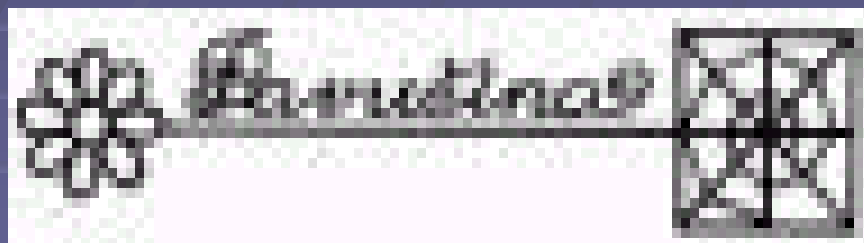


# Občanská sdružení a nevládní organizace

**GREENPEACE**



**KEV**



# Ekologická výchova ve škole

Obsah učiva:

**informativní**

**formativní**

**komunikativní**

- ve všech učebních předmětech- souhrn všeobecného vzdělání
- škola jako celek

# Jak hledat vhodné náměty pro integrující bloky?

**Energie pro  
zítřek**

**Neživá příroda  
a člověk**

**Živá příroda  
kolem nás**

**Zdraví a životní  
prostředí**

**Voda a vzduch-podmínky  
pro život**