



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra biologie

Bakalářská práce

Programy EVVO v mateřské škole

Vypracovala: Lenka Kučerová
Vedoucí práce: Mgr. Jan Petr, Ph.D.

České Budějovice 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím literatury a pramenů uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Jihlavě 25. března 2014

Lenka Kučerová

Poděkování

Srdečně děkuji panu Mgr. Janu Petrovi, Ph.D., za ochotu a vstřícnost při vedení této bakalářské práce. Za cenné rady a připomínky, které tuto práci mohly obohatit.

Abstrakt

Lenka Kučerová, Programy EVVO v mateřské škole.

České Budějovice: Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 2014, Bakalářská práce.

Tato bakalářská práce je věnována významu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a jeho zařazení do současné koncepce předškolního vzdělávání. Reaguje na aktuálnost a naléhavost problematiky ochrany životního prostředí.

Práce obsahuje dlouhodobý výukový projekt, který je rozdělen do pěti programových bloků. Umožňuje dětem osobní prožitek a zkušenost s přírodou, rozvíjí znalosti o sobě a druhých lidech. Jsou zde zařazeny hry a formy terénní výuky, při nichž se nejsnadněji vytváří potřebné názory, postoje a sklony k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Klíčová slova: environmentální vzdělávání, environmentální senzitivita, integrovaný blok, terénní výuka, prožitkové učení, dobrodružná výchova, ekohra

Abstrakt

Lenka Kučerová, Environmental education programs in kindergarten.
České Budějovice: Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých
Budějovicích, 2014, Bakalářská práce.

The objective of this bachelor's thesis is to present an importance of environmental education and awareness, and his inclusion in the current concept of preschool education. The thesis responds to the timelines and urgency of environmental protection.

The work includes long-term educational project, which is divided into five program blocks. It allows children to gain their own experience of nature, develops knowledge about themselves and other people. There are the games included a form field of education, where the easiest way to create the necessary views, attitudes and inclinations to protect and improve the environment.

Key words: environmental education, environmental sensitivity, integrated whole, field education, experiential learning, adventure aducation, environmental game

OBSAH

1. ÚVOD	7
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED.....	8
2.1 Environmentální výchova v mateřské škole.....	8
2.2 Hra, prožitek, dobrodružství.....	10
2.3 Učitel	12
2.4 Projektování EVVO v mateřské škole.....	13
2.5 Formy a moderní výukové metody realizace EVVO	15
2.6 Ekohry	20
3. METODIKA	22
3.1 Sběr dat.....	22
3.2 Charakteristika prostředí	23
4. VÝSLEDKY	25
4.1 Výukový projekt Vodnická škola – praktická část.....	25
4.1.1 Vodnická škola.....	27
4.1.2 Na návštěvě (výlet)	31
4.1.3 Vodnická kapela.....	34
4.1.4 Vodnické dobrodružství (škola v přírodě)	36
4.1.5 Zapeklité choroby.....	43
4.2 Ověření reliability realizovaného programu.....	46
5. DISKUZE.....	47
6. ZÁVĚR	52
7. LITERATURA.....	53
8. SEZNAM PŘÍLOH.....	58

1. ÚVOD

Přírodovědné vzdělání a ekologická výchova je významnou složkou vzdělávání dětí již v předškolním věku. Cílem této bakalářské práce je příprava a realizace vzdělávací nabídky a ověření vhodných metod, výchovných prostředků, vyučovacích forem a aktivit pro žáky mateřských škol v oblasti environmentální výchovy.

Věřím a je smyslem mé práce, že radostné a nezapomenutelné zážitky a pozitivní zkušenosti z přírody v raném dětství povedou k včasnému rozvoji environmentální senzitivity. Aby později v době dospělosti přispěly k odpovědnému chování k životnímu prostředí. Věci, které děti v přírodě nacházejí, jim pomáhají ve všech aktivitách, emocích a sociálních dovednostech. Pomáhají jim pochopit přírodu, se kterou díky tomu zůstanou pozitivně spjaté po celý svůj život. Děti se v přírodě učí rovnováze, skákat, lézt na stromy, zdolávat skály, číst mapu, učí se fair – play, vyprávějí si pohádky, či rozvíjejí své smysly díky všemu, co zde naleznou. Všechny tyto zážitky učí děti milovat a chránit přírodu, ve které žijí.

Klíčem k objevování světa přírody a světa lidí je hra, prožitek a dobrodružná výchova. Hru chápeme jako jeden z nejideálnějších prostředků harmonického rozvoje osobnosti, jak po stránce tělesné, tak i psychické. Hrou můžeme sytit a ovlivňovat oblast zájmů, postojů a potřeb jedince. Hra je pro malé dítě přirozená spontánní činnost, jejímž cílem je prožitek. A prožitky a dobrodružství nás provází světem hry.

Všechny děti jsou přirozeně zvědavé a mají kladný vztah k životnímu prostředí, který však může být vlivem špatného působení dospělých nebo rozvojem moderní techniky, nabízející zdánlivě atraktivnější zábavu, zatlačen do pozadí. Proto je důležité přinést dětem příjemné zážitky z pobytu v přírodě již v raném věku a posilovat dalším kontaktem s přírodou jejich environmentální citění.

Projektování dlouhodobějších tematicky zaměřených integrovaných bloků s přenášením denních činností mimo budovu mateřské školy a se zařazením vícedenního výukového programu v přírodě poskytuje malým dětem nejlepší cestu k prozkoumání světa kolem sebe a možnost, aby vyrůstaly ve zdravém a podnětném prostředí v sounáležitosti se živou a neživou přírodou.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1 *Environmentální výchova v mateřské škole*

„Říká se, že svět se nahne tam, kam chce většina. A to v tom dobrém i zlém. Myslím, že nezám, lhostejnost se vždy obrátí proti člověku. Vidíme to v přírodě všude. Není dne, aby příroda nevymezila člověku hranice. Jak se říká, tak dlouho se chodí se džbánem pro vodu, až se ucho utrhne.“ (Strejčková a kol., 2005, s. 25)

Evoluce vybrala člověka, aby přežil. Lidé se po staletí vyrovnávají s riziky a nástrahami prostředí, ve kterém se narodili a vyrostli. A nejen lidé. Jedná se o všechny organismy, jejichž podstata úspěchu přežití tkví v jejich ekologických vlastnostech. Pro všechny je klíčová interakce s prostředím, ve kterém žijí (Townsend a kol., 2010). Lidská vyšší inteligence však může jako jediná úspěšnost přežití druhů svým chováním a jednáním ovlivnit.

Podle Strejčkové (2005) jsou návyky získané v raném věku nejdůležitější součástí celkového životního stylu jedince, který významně ovlivňuje kvalitu a délku jeho života. Je nutné pokoušet se o vývoj morální osobnosti s vyššími hodnotami, mezi něž patří trvale udržitelné životní prostředí, nedotknutelné v podobném smyslu, v jakém je nedotknutelný lidský život. A takovou osobnost je třeba rozvíjet „odspodu“ – nejprve vychovat příslušné pedagogy, a pak generace dětí, mezi nimiž by byli osobnosti, plně si vědomé, co znamená vazba člověka na přírodu. Předpokladem je co nejdelší, nejpestřejší, nejzajímavější a nejzábavnější „bytí“ v přírodě, to je mimo čtyři stěny, umožňující hru a zkoumání (Koukolík, 1994).

Vztahy k životnímu prostředí lze značně ovlivňovat učením (Bělinová a kol., 1980). Učení probíhá během celého života člověka, v každém věkovém období má však svá specifika. Předškolní vzdělávání by proto mělo nabízet vhodné vzdělávací prostředí, pro dítě vstřícné, podnětné a obsahově bohaté, v němž se dítě může cítit jistě, bezpečně, radostně a spokojeně, které mu zajišťuje možnost projevit se, bavit a zaměstnávat přirozeným dětským způsobem (Smolíková, 2006). Podle Leblové (2012) je právě obrovskou výhodou pro realizaci environmentální výchovy mateřská škola. Stejně tak i Jančaříková (2010), přestože upřednostňuje rané dětství strávené s rodinou, vyzdvihuje mateřské školy, jako poskytovatele kvality, kterou někdy rodiny dítěti nabídnout neumějí. Jančaříková říká: „Životní styl rodin se mění, babičky už nejsou takové, jaké bývávaly.“ (2010, s. 1)

Co je to environmentální výchova? Tento termín, zaváděný u nás ministerstvem životního prostředí od devadesátých let dvacátého století, odhaluje důsledky lidské činnosti, která působí na život naší planety Země. Ukazuje možné způsoby potřebné k dosažení pozitivních změn v životním prostředí a vychovává k odpovědnému vztahu k přírodě a pochopení její nenahraditelné ceny pro život všech (Leblová, 2012). Vychází z komplexního vědního oboru ekologie, která zkoumá vztahy organismů k prostředí. Ekologii definoval jako první v roce 1866 Ernst Haeckel, následovník Charlese Darwina (Townsend, 2010).

Užívaná zkratka EVVO znamená environmentální vzdělávání, výchova a osvěta. Vychází z anglického environmental education, kde pojem environment znamená životní prostředí a education vzdělávání. V České republice byl v roce 2008 vydán Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) Metodický pokyn k zajištění EVVO ve škole, kde byl tento termín popsán a dán do souvislosti s pojmem ekologická výchova, vzdělávání pro udržitelný rozvoj a dalšími. Metodický pokyn (Věstník MŠMT, 2008, s. 2) reaguje na aktuálnost a naléhavost problematiky ochrany životního prostředí: „EVVO klade důraz především na poznávání životního (přírodního i umělého) prostředí (člověka), na uvědomování si nezbytnosti zachování podmínek života, na poznávání vztahu člověka a životního prostředí.“

Environmentální výchova v mateřské škole má umožnit dětem osobní zkušenost s přírodou, nechat jim ji zažívat všemi smysly. Měla by kompenzovat stále nižší úroveň komunikace s přírodou, zvláště u městských dětí, nechat je zažívat přírodu jako prostor pro poznávání a učení, hry i relaxaci (Leblová, 2012). Jak píše socioložka Vostradovská (Strejčková a kol., 2005), stále více se setkáváme s tzv. interiérovými dětmi, které vyrůstají doma, u televize a počítačových her. Věková hranice těchto malých konzumentů virtuality se neustále snižuje. Výsledkem je nárůst řečových vad, zhoršení schopnosti tvořivého vyjadřování, málo fantazie i zhoršení zdravotního stavu (alergie, obezita, poruchy imunity, nižší fyzická zdatnost atd.).

Média navíc šíří mezi veřejností přehnaný strach z nečistoty, klíšťat, nemocí. Jak vysvětluje Kopecká (Strejčková a kol., 2005), nemají-li rodiče sami zkušenosti s pobyty v přírodě, pak neumějí děti ani vhodně obléknout a často jim nevědomky připraví nepříjemné zážitky. Tyto děti pak příliš netouží chodit ven. I přemrštěné dodržování čistoty může být podle Jančaříkové (2010) nebezpečné a to především

tím, že brání právě těm důležitým kontaktům s přírodou, organismy i jinými lidmi. Pro učitele potom není snadné, rozhodnout se jet s takovými dětmi na pobyt v přírodě. Naštěstí existují mateřské školy, které si postupně získají rodiče k tomu, aby spolupracovali a starostlivě připravovali svým dětem batůžky a pohodlné oblečení, aby se v přírodě cítily dobře.

Předškolní věk je tajuplný čas, který si obvykle děti nepamatují, ale který je determinující pro jejich další život. Jako např. spisovatelku Astrid Lingrenovou inspirovalo její dětství v přírodě k napsání knihy Ronja, dcera loupežníka či Pipi, dlouhá punčocha. Nebo Geralda Durrella, aby se stal zoologem a ochráncem přírody.

2.2 Hra, prožitek, dobrodružství

Tyto tři pojmy k sobě nevyhnutelně patří. Aby dítě úspěšně zvládlo program v přírodě, musí prožít chvíle plné legrace, radosti a uvolnění. Dobrá hra s rysy dobrodružnosti motivuje děti k novému objevování a překonávání sebe sama.

Otázka podstaty hry odedávna poutala pozornost pedagogů různých zemí světa, počínaje Aristotelem a Platonem. Francouzský volnomyšlenkářský filosof Jean Jacques Rousseau (1712-1778) ve svém pedagogickém románu Emil čili o výchově píše o dětské hře jako o činnosti podporující vývoj smyslů. Rousseau v něm volá po návratu člověka k přírodě, prosazuje výchovu dětí v přímém kontaktu s věcmi, o kterých se učí. Dětem by mělo být umožněno vyvíjet se vlastním tempem a podle vlastních představ, tedy respektovat jejich věkové zvláštnosti (Hořecyová a kol., 1961). Tato revoluční příručka byla ve své době skandální a Rousseau byl za své názory dokonce stíhán.

Naším nejvýznamnějším představitelem pedagogické literatury byl Jan Ámos Komenský (1592 – 1670). Ve svých dílech se dožaduje vedení her, což má velký význam po výchovné stránce, protože děti napodobují činnosti, které vidí u dospělých. Hra se stává odrazem skutečnosti. Podle Komenského hry rozvíjejí smysly, pohybové funkce, zručnost, duševní svěžest a bystrost. „Lépe jest hráti než zahálet; nebo ve hře vždy se mysl něčím zanáší i brousí.“ (Hořecyová a kol., 1961, s. 63).

Z myšlenek takovýchto velikánů minulosti vychází každá současná pedagogika. Třeba mezi principy Montessori pedagogiky (Společnost Montessori, 1999-2013) patří skutečná práce se skutečnými materiály na základě svobodné volby dítěte ve výběru činnosti. Preferuje její dokončení a učí jedince řešit problémy a poučovat se z možných chyb. Na základě detailů se učí poznávat celek a souvislosti jednotlivých částí. Podobné jsou i principy environmentální výchovy, aby dítě chápalo přírodu jako obraz puzzle. Posbírat jeho jednotlivé dílky nám v raném věku opět pomůže hra.

Do současné pedagogické koncepce patří také zážitková pedagogika. Její podstatou jsou cíleně plánované situace, při nichž jde o dosažení všestranného a harmonického rozvoje osobnosti. Záměrně vyvolávají fyzické a psychické činnostní napětí. Její programy jsou intenzivní se znaky silných prožitků, které pomáhají lidem odhalovat jejich dosud skryté síly a schopnosti (Hanuš, Chytilová, 2010).

Hra má vliv na rozumový vývoj dítěte, rozvíjí volní vlastnosti, řečové schopnosti a tvořivou fantazii. Učí jedince respektovat druhého, ovládat své nežádoucí projevy, spolupracovat a radovat se ze společného výsledku (Hořecyová a kol., 1961). Hra může být prostředkem k uvolnění silné emoci nebo náročné situace. Ve hře člověk pookřeje a obnoví síly. Jak popisuje ve své knížce Neumann (2007), i dospělí si stále rádi hrají. A to od dob antiky, jež byly hry součástí nejrůznějších slavností, byly spojovány s kultem bohů a staly se zpestřením setkání lidí. „Ve hře prý ožívají činnosti předků...některá cvičení v přírodě by podle této teorie mohla připomínat dávný život lidí v drsných přírodních podmínkách.“ (Neumann, 2007, s. 18). Hra tedy otevírá příležitost k získávání prožitku z přírody, učí ohleduplnosti a odpovědnosti ke všemu živému.

Společným jmenovatelem hry a prožívání je smích a zábava. A **prožitek** vždy obsahuje také kus dobrodružství. Právě přírodu se naučíme nejlépe chápat pomocí událostí, které nám zůstávají v paměti a vyvolávají v nás radostné vzpomínky na příjemně strávené okamžiky v divočině. Mají pro nás trvalý význam. V rozhodujících chvílích se tyto prožitky vybaví a povedou nás ke změnám chování a jednání a ke správným rozhodnutím. Neumann (2007) spojuje prožitkovost se jménem německého, pedagoga Kurta Hahna (1886-1974), který se zasloužil o rozvoj dobrodružné výchovy založením četných škol s programem tzv. prožitkové terapie, k čemuž ho vedla nespokojenost z upadající tělesné zdatnosti populace, z pasivního způsobu zábavy bez pravého procítění života a z neochoty pomáhat druhým.

Dobrodružná výchova tedy není nic nového, jen se na ní spíše pozapomnělo. Vždyť skauti, trampové i pionýři měli stejný cíl. Objevovat nové cesty a divočinu, odolávat přírodním nástrahám a cítit volnost a zároveň napětí z rizika. Výchova pomocí dobrodružných her je zacílena na rozvíjení znalostí o sobě, o druhých lidech ve skupině a na poznání přírody a světa kolem nás. Děti mohou samy rozhodovat, jakou cestu ke splnění zadaného úkolu si zvolí. Uzavírají kompromisy a promýšlejí varianty řešení, jen aby hra byla napínavější a možná i náročnější. Při hrách a pobytech venku se tedy vzhledem k emocionalitě předškolního dítěte nejsnadněji vytváří potřebné názory, postoje a sklony k ochraně a tvorbě životního prostředí (Bělinová a kol., 1980).

2.3 Učitel

„Kdo si hraje, nezlobí,“ si může říct učitel a sklouzne k tomu, že si s dětmi bez jakékoliv přípravy zahraje hru, která ho jen tak napadne. Ale hodnotnější by bylo, kdyby se ještě před tím zamyslel, k čemu hra vlastně bude sloužit. Při znalosti cíle se daleko jednodušeji vybírají vhodné prostředky a přesně cítíme, které možné hry a činnosti k našemu cíli směřují (Hanuš, Chytilová, 2010).

V předškolním období samozřejmě do sledu denních činností patří i tzv. volná hra, při které učitelka využívá svobodnou volbu činnosti dítěte k rozvíjení (Caiatiová a kol., 1995). Probíhá jakési vyučování hrou, což je daleko obtížnější práce pro pedagoga, neboť on musí reagovat na momentální naladění dítěte a jeho vnitřní zájem. Tyto chvíle, ať už probíhají v herně nebo v křoví na zahradě, pomáhají navíc učitelce pozorovat vztahy mezi dětmi, jejich schopnosti a vlastnosti, diagnostikovat jejich dětskou osobnost. Caiatiová (1995, s. 29) cituje Millerovou: „Děti, kterým člověk slouží, se učí sloužit, sloužit slabšímu. Děti, které jsou respektovány, se učí respektu. Děti, které člověk miluje takové, jaké jsou, se učí také toleranci...“ Z toho plyne, že umění citlivě naslouchat, pomáhat ve správnou chvíli, vžít se do dítěte, poradit a nepoučovat je správným znakem dobrého učitele. Laskavá atmosféra prostředí, ve kterém dítě vyrůstá, potlačuje jeho lhostejný postoj vůči životu a podporuje důvěru k lidem a lásku ke všemu živému na Zemi.

Pedagožka Jilemnická (1994) se ptá, zda učí škola studenty i něco jiného než encyklopedické biflování znalostí a v čem vlastně spočívá vzdělanost člověka. Podle jejího názoru to není jen dovednost ovládat počítač, znalost cizích jazyků a marketingu. Člověk by měl vědět, jak zacházet sám se sebou.

Všichni jsme se narodili jako nepopsané stránky. Neseme si do života neprobádanou totožnost. Vyučovat znamená rozvíjet tuto totožnost a pomalu ji odhalovat (Pike, Selby, 1994).

Již Komenský měl na osobnost učitele jisté požadavky: vědět – umět – chtít (Sum, 1985). V oblasti např. péče o životní prostředí to znamená mít potřebné znalosti a informace o vlivu prostředí na člověka a naopak, případně ještě lépe mít vědomosti z oboru biologie a ekologie, umět tyto poznatky správně využít motivovaným a přitažlivým podáním učiva, a opravdu chtít předat žákům své vědomosti a dovednosti včetně svých volných vlastností. Měl by sledovat aktuální situaci a novinky v oboru a učit ve vzájemných souvislostech. Měl by mít globální uvažování (Hederer, 1994).

Učitel na všech stupních škol tedy působí na děti především svým příkladem a svou „zapáleností“ pro věc. I učitelka předškolních dětí je zodpovědná za to, jaké v mateřské škole vytvoří klima, aby se zde mohly děti radostně a poklidně učit pěstovat správný vztah k přírodě i lidem (Bělinová a kol., 1980). Musí mít neustále na paměti, že je všem na očích a svým projevem a chováním nepřímo působí na osobnost dítěte.

2.4 Projektování EVVO v mateřské škole

Co je to **projekt**? Nejvýstižnější definici najdeme v Tomkové inspirativní knize (2009, s. 7) adresované učitelům, vracejícím se ke kořenům: „...je to plánování, organizování, logický a promyšlený postup řešení, a především výsledný konkrétní a užitečný produkt.“ Žák se tedy může dlouhodobě soustředit na vybrané téma, hluboce se do něj ponořit a lépe pochopit souvislosti. Jde o to prakticky zvládnout řadu kompetencí, vycházejících z dokumentů pro školní vzdělávání.

Environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu (EVVO) do školních vzdělávacích programů zařadili lidé, kteří podle Jančaříkové (2010) věří, že to má

ještě smysl a že se dá ještě něco dělat, kteří tak reagují na vzrůstající počet lidí žijících na jednom místě a chtějí vychovat a naučit žít lidi za změněných podmínek jinak. Aby byli uvědomělí a ekologicky zodpovědní za současný i příští stav životního prostředí. Aby byli tvořiví, citliví a vstřícní k řešení problémů péče o přírodu.

Realizace EVVO v mateřské škole je stanovena školským zákonem MŠMT a legislativně zakotvena v dokumentu Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (Smolíková, 2006). Zde je jmenováno pět **vzdělávacích oblastí**:

- * biologická „Dítě a jeho tělo“
- * psychologická „Dítě a jeho psychika“
- * interpersonální „Dítě a ten druhý“
- * Sociálně kulturní „Dítě a společnost“
- * Environmentální „Dítě a svět“

Environmentální aktivity jsou obsaženy ve všech uvedených oblastech, nejvíce však v poslední jmenované „Dítě a svět“.

„Záměrem předškolního vzdělávání (PV) je rozvíjet každé dítě po stránce fyzické, psychické i sociální a vést je, aby na konci svého předškolního období bylo jedinečnou a relativně samostatnou osobností, schopnou (kompetentní, způsobilou) zvládat, pokud možno aktivně a s osobním uspokojením, takové nároky života, které jsou na ně běžně kladeny (zejména v prostředí jemu blízkém, tj. v prostředí rodiny a školy), a zároveň i ty, které ho v budoucnu nevyhnutelně očekávají.“ (Smolíková, 2006, s. 11). RVP PV stanovuje vzdělávací cíle, vzdělávací nabídku a očekávané výstupy (poznatky, dovednosti, hodnoty a postoje).

Vzdělávací cíle v environmentální oblasti zakládají u dítěte povědomí o vlivu člověka na životní prostředí – počínaje nejbližším okolím a konče globálními problémy celosvětového dosahu – a vytvářejí základy pro odpovědný postoj dítěte (člověka) k životnímu prostředí. **Rámcové cíle**, vyjadřující obecné záměry PV jsou:

- * rozvíjení dítěte, jeho učení a poznání
- * osvojení základů hodnot, na nichž je založena naše společnost
- * získání osobní samostatnosti a schopnosti projevit se jako samostatná osobnost působící na své okolí

Tyto cíle jsou dále rozpracovávány na tzv. dílčí cíle v konkrétních výukových projektech (kapitola 4). Pokud jsou naplňovány, směřuje vzdělávání k utváření klíčových kompetencí, což jsou soubory činnostně zaměřených a prakticky využitelných výstupů na takové úrovni, která je pro jedince dosažitelná. **Klíčové kompetence**, které chceme rozvíjet jsou:

- * kompetence k učení
- * kompetence k řešení problémů
- * komunikativní kompetence
- * kompetence občanské
- * kompetence sociální a personální

K dosažení klíčových kompetencí přispívá veškerá vzdělávací nabídka, aktivity a činnosti. Očekávané výstupy, vyplývající z realizací EVVO do praxe v mateřské škole, vedou k přírodovědné gramotnosti předškolního dítěte. Prolínáním environmentální výchovy do všech oblastí vzdělávání, se dítě lépe naučí vnímat přírodu a komplexně poznávat její zákonitosti. Jančaříková (2010) především také zdůrazňuje úlohu pedagoga při realizaci EVVO do výuky, neboť právě na něm závisí naplnění těchto záměrů, zda iniciuje vhodné činnosti a nabízí dítěti příležitosti, jak porozumět sobě a všemu kolem sebe.

2.5 Formy a moderní výukové metody realizace EVVO

Rozvojové předpoklady a možnosti dětí vyžadují v předškolním vzdělávání odpovídající metody a formy práce. Na utváření kladného postoje dítěte k životnímu prostředí působí podle Máchala (2000) tři činitelé. Prvním je oblast vědomostní, druhým prožitková a třetím je oblast postojů a pospolitosti, a je důležité dbát na jejich vzájemnou vyváženost a dobré vedení pedagoga. Nelze se tedy spoléhat pouze na získané znalosti, ale je třeba umět týmově spolupracovat a být v těsném kontaktu s přírodou.

Jak už jsme si řekli, vhodné je uplatňovat **prožitkové a kooperativní učení hrou** a činnostmi dětí, **situacní učení**, spontánní **sociální učení** a prvky tvořivé dramatiky

(Jarošová a kol., 2012). Poslední jmenovaná dramatická výchova je důležitým prostředkem, jak povzbudit dětskou fantazii a jak ho motivovat k cílené práci.

Malé dítě snadno navnadí emocionálně laděný **příběh**. V pohádkách promlouvají zvířata, stromy, řeky i krajiny lidskou řečí, mají lidské vlastnosti, umí milovat a pomoci, ale také obelstít a ublížit. Promlouvají k nám i venku, v lese. Jako bychom opravdu slyšeli jejich hlasy. Komunikují s námi i mezi sebou řečí těla, svými pohyby a chováním. Při hře na medvěda budou děti vyjadřovat jeho sílu a obratnost a u motýla naopak lehkost a křehkost. Rostlina bude volat po vodě a opuštěný kamínek plakat na dně moře. Pohádkový příběh je tedy skvělou motivací i pro realizaci přírodní výchovy. Stačí sáhnout po pohádkách od Josefa Lady, Josefa Čapka nebo Václava Čtvrťka. Zářivým příkladem jsou knížky Ferdy Mravence od Ondřeje Sekory.

Motivace je termín odvozený z lat. *motivus*, což je forma slova *moveo* (hýbám). „Vyjadřuje přeneseně hybné síly chování a jednání.“ (Hanuš, Chytilová, 2009, s. 63). K naplnění cíle je tedy potřeba nejprve najít motiv a potom cestu, která nás k němu dovede. Cesta může být sice plná překážek, jako je např. malé sebevědomí nebo strach o své zdraví, ale není krásnější pocit, než radost z vítězství a záplava štěstí z toho, že jsem vše překonal vlastními silami.

Logicky vyplývá, že součástí plánování projektů se zaměřením na EVVO je **přímé učení ve venkovním terénu** (Věstník MŠMT, 2008), které je spojeno s včasným všestranným rozvojem osobnosti a vitality dětí. Nezanedbatelný je také příznivý vliv EVVO na zdraví a pěstování zdravého životního stylu. Podle Leblové, jakoby hovořila učitelkám z duše, si děti postupem času vytvoří kladný vztah k okolí školy, k lesoparku, kam si chodí hrát, k zákoutím zahrady, kde hraní nekončí jedním dopolednem, a k dalším místům venku, která podněcují k rozhovorům o tom, „proč lidé přírodu znečišťují, proč některá zvířata a rostliny mizí a co s tím lidé mohou dělat“ (2012, s. 25). A pokud je v průběhu celého roku dětem dána možnost vidět proměny přírody a zkoumat živočichy např. v různém stadiu jejich vývoje, samy začnou nacházet odpovědi a organizovat další vlastní bádání (Tomková a kol., 2009). Každodenním kontaktem s jednotlivými biotopy si děti jednoduše zafixují, co do kterého patří. Naučí se přírodu zbytečně neničit, ale naopak chránit.

Každý **projekt**, ať už se jedná o týdenní, měsíční nebo celoroční program nebo pouze několikadenní pobyt v přírodě, má několik fází přípravy a realizace. Podle zkušených lektorek kurzů pro učitele Tomkové, Kašové a Dvořákové (2009) by

mělo, jak už jsme si řekli, začínat motivací, jakousi imaginací, a vytvořením myšlenkové mapy. Pokračováním by mělo být určení klíčových pojmů a otázek (např. ztrouchnivělý strom, co můžeme pozorovat?). Další fází by mělo být hledání nejefektivnějších možností řešení, průběžně rekapitulovat činnosti a různými způsoby zpracovávat poznatky a výsledky zjištění. Zkušený „zážitkový“ pedagog Hanuš (2009) doporučuje **fáze projektu**, z nichž některé jsou vhodné i pro plánování programu v mateřské škole:

- * cílování a tvorba základní myšlenky
- * specifikace cílové skupiny
- * stanovení cílů
- * sestavení programu
- * zajištění materiálu, popřípadě služeb
- * tvorba rozpočtu
- * realizace programu
- * reflexe

Na konci každého programu by měla přijít reflexe, zpětná vazba, evaluace. Informuje učitelku o tom, co se děti dozvěděly, naučily, co zažily, jaké hodnoty získaly, zda jim byly poskytnuty kvalitní podmínky, zda byly naplněny cíle v souladu s RVP PV. Evaluace není hodnocení výkonů dětí, ale jedná se o průběžné **vyhodnocování** vzdělávacích výsledků. Učitelka provádí také sebereflexi, co se jí povedlo, co se jí osvědčilo, co by měla udělat příště lépe (Smolíková, 2006). Podle Jančaříkové je však hodnocení účinnosti v environmentální výchově velmi složité. Nemůžeme vědět, jací lidé se za dvacet let stanou z těchto dětí, jaké bude jejich proenvironmentální citění (Jančaříková, 2010). Nezbyvá než věřit v to, že programy EVVO ovlivní budoucí dospěláky v jejich přístupu k životnímu prostředí.

Hlavní metodou realizace EVVO je **pozorování**. Předškolní děti projevují spontánní zájem o vše kolem sebe. „Tak jim dejme dostatek příležitostí k pozorování,“ uvádí Jančaříková (2010, s. 31) „všude se něco hýbe, všude něco voní, všude lze nalézt něco zajímavého.“ Dnešní trh nabízí množství pomůcek, určených k manipulaci malým dětem. Mohou tak živé tvory pozorovat lupou, pomocí

nádob se zvětšovací sklem ve víčku nebo pod drobnohledem binokulární stereolupy.

Další metodou práce je **experimentování**. Patří sem řada pokusů s vodou, papírem, hlinou a jiným přírodním materiálem. Aktivizující metodou je **badatelsky orientované vyučování** (BOV - z angl. IBSE - Inquiry Based Science Education), které je novinkou ve vzdělávání. Pilotní projekt Škola BOV je realizován Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích a je zaměřen na výuku dětí školního věku. Učitel nepředává učivo výkladem, ale vytvoří pro své žáky ucelený výukový program, který má právě parametry projektu. Tato metoda environmentálního vzdělávání by měla mít význam pro zvýšení zájmu dětí o přírodovědné předměty (Petr, 2010). Kombinace praktických činností dětí s názornými a slovními metodami vede ke smysluplnému poznávání a prožívání situací v okolní skutečnosti včetně uvědomění si některých elementárních závislostí mezi jevy v ní (Sum, 1985).

Eshach (2006) vyzdvihuje zanášení vědy do vyučování. Ve své knize uvádí šest důvodů, proč je vhodné vystavit děti vědeckému bádání již od raného věku:

1. Dítě se ve své přirozenosti raduje z pobytu v přírodě, respektive jejího pozorování a přemýšlení o přírodních pochodech a zákonech.
2. Vystavení žáků vědě v nich vytváří pozitivní přístup v jejím chápání.
3. Brzké setkání se s vědeckými jevy vede k lepšímu porozumění vědeckých konceptů, které jsou součástí pozdějšího poznávání společenského života.
4. Používání vědeckého jazyka již v raném věku ovlivňuje eventuelní rozvoj vědeckého myšlení.
5. Děti mohou lépe porozumět vědě jako takové.
6. Věda je účinný prostředek pro rozvoj logického myšlení.

Podobně i Jančaříková doporučuje učitelům umožnit dětem kontakt s odborníky a tím zvyšovat jejich přírodovědnou inteligenci (2009).

Vyučovacími metodami je učení formální, předpřipravené, probíhající obvykle na půdě školy, a informální. Doménou rozvíjení environmentální sensitivity by měla být **informální výchova**. Je pro dítě nejpřirozenější, protože se neodehrává v žádné ze školních institucí. Zásadní je vnitřní motivace dítěte, učení je spontánní, založené na dobrovolnosti, není hodnoceno (Eshach, 2006). Specifika, zásady, ale také

překážky realizace environmentální výchovy na základní škole popisuje ve své práci Schovajsová (2010). Ve srovnání se základními školami mají mateřské školy blíže ke vzdělávání mimo školní třídu a daří se jim efektivněji provázat jednotlivá odvětví a pracovat v dlouhodobějších projektech.

Správné modely nejen ekologického chování budujeme pomocí **učení nápodobou**. Děti přirozeně přebírají viděné a slyšené od svých nejbližších autorit (Leblková, 2012). Proto by měl dospělý, ať podniká cokoli, být podle Šircové (2007) vždy ohleduplný k prostředí a jeho obyvatelům.

K dosažení dílčích cílů EVVO přispívají různé **druhy her**. Dělí se na hry tvořivé, hry didaktické a hry pohybové (Holéciová a kol., 1961). Jiné dělení her lze nalézt v Zapletalově encyklopedii (1973). Rozděluje hry podle prostředí, ve kterém probíhají, např. hry na louce, v terénu, ve městě atd. Pro environmentální výchovu jsou nejvýznamnější tzv. **ekohry** (kapitola 2.6).

O metodách a formách aktivního učení vede výborné přednášky vysokoškolská pedagožka Věra Krejčová, která pořádá regionální kurzy pro učitele (www.pau.cz).

Dlouhodobé programy neboli projekty se v mateřské škole nazývají **integrované bloky** (IB). Vytváří je učitelka sama spolu s druhou učitelkou ve třídě. IB vychází z třídního vzdělávacího plánu obou učitelek, a ten se promítá do společného školního vzdělávacího programu mateřské školy. „Integrované bloky propojují (integrují) vzdělávací obsahy z více různých vzdělávacích oblastí, vztahující se k určitému tématu...“ Jančaříková, (2010, s. 34). Někdy se také užívá pojem tématické celky. IB mohou být obohaceny podle tématu návštěvou ekocentra, zoologické zahrady, naučné stezky, ekofarmy, muzea, výstavy, představení apod.

2.6 Ekohry

Náš mozek potřebuje světlo, zvuky, barvy, což nám příroda může dát. A příroda, pokud ji necháme, je nejlepší učitel. Malé dítě je velmi vnímavé ke všemu kolem sebe. Proto je potřeba vybírat takové aktivity, které bystří jeho smysly.

V projektech EVVO by se měla objevit řada takzvaných **ekoher**. Jsou to hry s přírodovědným zaměřením, přibližují dětem ekologické vztahy a hrají se přímo v přírodním prostředí. Mají vždy přírodní námět. Podle známého „pedagoga přírody“ Josepha Cornella jde o metodu „učení se plynutím“ (flow learning model). Koncept označuje plynutí zážitku samotného, splynutí prožívajícího člověka s intenzivním prožitkem (Cornell, 1987, 1989, 1998). Američan Joseph Cornell je jedním z nejuznávanějších přírodních pedagogů v dnešním světě. Vydal již v roce 1979 příručky pro rodiče a učitele k výchově a vzdělávání v přírodě *Sharing Nature with children* a *Sparing Nature with children II*. Jeho celoživotním krédem stále je dát lidem radostné a nezapomenutelné zážitky z přírody. Cornellova koncepce učení plynutím „flow learning“ (2009) zahrnuje čtyři na sebe navazující kroky:

1. Probuzení nadšení (awaken enthusiasm) – úkolem učitele je děti naladit na program v přírodě, zařazují se zábavné aktivity, které překonají určitou pasivitu a nadchnou děti pro další činnosti.
2. Zaměření pozornosti (focus attention) – děti se pomocí jednoduchých aktivit učí vnímat jednotlivosti přírody vyřazením nebo naopak zbystřením nějakého ze smyslů (např. zraku či sluchu).
3. Ponoření do neprostředkované zkušenosti (direct experience) – učitel umožní dětem přímou zkušenost, vedoucí k hlubokému prožitku přírody.
4. Sdílení zážitků s ostatními (sparing inspiration).

O Cornellovi a jeho programech se lze více dozvědět na anglických internetových stránkách sharingnature.com a např. shlédnout krátké video s názvem *The inspiring story of Sharing Nature around the world*. Jsou zde k nalezení i jeho soubory her, založené na prožívání a atmosféře daného okamžiku.

Pedagog Neumann (2007), vycházející z Cornellovy koncepce, iniciátor a autor her s dobrodružnou tematikou, nazývá ekohry hrami na vnímání. Smyslem, který nejčastěji využíváme je zrak, ale přírodní prostředí nám nabízí zapojit i

poněkud opomíjené smysly. Poznávat po hmatu, tedy dotýkat se různých povrchů, ochutnávat z vlastní zahrádky. Čich nám zase prozradí mnoho o rostlinách a stromech. Sluch nás upozorní na rozmanitost zvuků a donutí nás zaposlouchat se do lesního ticha (Vošáhlíková, 2010).

Na základě zrakových, sluchových a hmatových vjemů dochází ke zvyšování **environmentální senzitivity**. Aktivity a hry v přírodě rozvíjí environmentální citění. „Takový člověk ucítí a pocítí to, o čem druzí nemívají ani ponětí...na přírodu se umí vyladit, ona si bere jeho pozornost a na oplátku mu dává celou řadu prožitků... je vnímavý ke kráse přírody i k jejím zraněním a bolestem.“ (Krajhanzl, 2010). Lidé se liší úrovní schopností pro kontakt s přírodou. Ne každý se umí vyrovnat s výkyvy počasí, se ztrátou pohodlí, se štitivostí, ale když tyto překážky překoná, např. s outdoorovým vybavením, vyrovná se i s náročnějšími situacemi.

Dobry ochranář může být zahrádkář, chatař, turista i přírodovědec, jen záleží, jaký má cit a vypěstovaný postoj k přírodě. Pobývání v různém přírodním prostředí, v nejrůznějších ročních dobách a za nejrůznějšího počasí nám ukazuje pravdivý obraz přírody. Není to prostředí, jak říká ekopsycholog Krajhanzl (2005), plné krvežiznivých potvor a smrtícího hmyzu, ale ani ráj, kde si hraje malý králíček s usměvavým krokodýlem. Poznávání přírody nás učí znát její reálná nebezpečí, ale nemělo by nás od ní oddělovat.

3. METODIKA

3.1 *Sběr dat*

Prvotním krokem k napsání bakalářské práce bylo vyhledání a prostudování literatury, týkající se environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty dětí předškolního věku. Především získat a pracovat s dokumenty pro předškolní vzdělávání, popisujícími aktuálnost a naléhavost problematiky ochrany životního prostředí. Nastudovat materiály zkušených pedagogů, vycházející z jejich osvědčené praxe. A využít takové metodiky, jejichž cílem je výchova jedince k odpovědnému vztahu k přírodě. Porovnat vzdělávací nabídku lesních mateřských škol se školou s ekologickými programy.

Dalším krokem bylo stanovení cílů v oblasti EVVO podle Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání a po té navržení tzv. myšlenkové mapy celého projektu.

Bylo použito literatury Městské knihovny v Jihlavě, odborné knihovny jihlavských mateřských škol Mozaika a U skřítků, materiálů ekocentra Chaloupky Kněžice a Lipka Brno a četné literatury pro děti. Čerpáno bylo z odborných časopisů a internetových zdrojů s ekologickým zaměřením. Využito bylo mnoho vlastních pramenů a zkušeností dlouholeté praxe.

Pro naplánování výletu a vícedenního pobytu v přírodě bylo nutné vybrat vhodné lokality s různými druhy ekosystémů a seznámit se předem se zástupci rostlinné a živočišné říše, se kterými bychom se zde mohli setkat. Důležitým krokem bylo nastudovat didaktické zásady pro terénní výuku a zajistit několik fází přípravy, jako je zmapování vybraných míst, zajištění dopravy, vyřízení legislativních náležitostí a zvážení specifík cílové skupiny předškolních dětí.

Dlouhodobého projektu, který byl realizován na podzim v roce 2011, se zúčastnilo 26 dětí ve věku od 3 do 6 let. Pro vícedenní pobyt v přírodě bylo vybráno 17 dětí s ohledem na jejich schopnosti zvládnout odloučení od svých blízkých a fyzickou náročnost terénní výuky.

Vzdělávací nabídka projektu představuje soubor praktických, tvořivých a intelektových činností především přírodovědných, které probíhají ve třídě v mateřské škole, na školní zahradě a v bezprostředním přírodním prostředí. V blízkém

lesoparku Skalka, při výletě k rašelinnému rybníku Velký Pařezitý a při pobytu v přírodě v blízkosti švábovských rybníků, kde lze poznávat vodní a lesní ekosystém.

3.2 Charakteristika prostředí

VYBAVENÍ TŘÍDY:

binokulární stereolupa zn.Arzenál, dětské lupy – různé druhy
koutek živé přírody – akvárium, insektárium s pakobylkami indickými
sbírky přírodnin (semena, šišky, plody, kůry, mechy, polena, klacíky, bambusové tyčky, ulity, nerosty, vlastní herbář, nasušené byliny...)
volně přístupné encyklopedie, atlasy a časopisy Příroda, Říše divů, Koktejl
pískovnice
koše ke třídění odpadů
biopotraviny do jídelníčku

VYBAVENÍ ZAHRADY:

vyvýšené truhlíky na pěstitelské práce (tzv. čtverečková zahrádka)
kompost
ovocné stromy
travnaté plochy
ptačí krmítka
keřová zákoutí
pískoviště, kameniště

LESOPARK SKALKA:

březový háj s ptačími budkami a krmítky
různé druhy listnatých a jehličnatých dřevin
říčka a potok s litorálem, vrby
studánka
kopcovitý terén, výhled na město a do krajiny
malé skalní výběžky
v těsné blízkosti širá pole a louky s remízky
zahrádkářská kolonie

PŘÍRODNÍ REZERVACE VELKÝ PAŘEZITÝ RYBNÍK:

biotop rašelinného rybníka

vodní bezobratlí

stavidlo

lesní biotop

členitý terén

ŠVÁBOVSKÉ RYBNÍKY (Malý a Velký Švábovský, Medličský rybník):

rybníky s litorálem

louky a pastviny

porosty dřevin podél Švábovského potoka, mokřady

různé typy lesů, mrtvé dřevo

terénní překážky

suchozemští a vodní bezobratlí živočichové



Medličský rybník na Vysočině

4. VÝSLEDKY

4.1 Výukový projekt Vodnická škola – praktická část

Před zahájením projektu bylo nutné vypracovat vzdělávací cíle z oblasti environmentální výchovy, které zakládají u dítěte povědomí o vlivu člověka na životní prostředí – počínaje nejbližším okolím a konče globálními problémy celosvětového dosahu – a vytvářejí základy pro odpovědný postoj dítěte (člověka) k životnímu prostředí.

Dílčí vzdělávací cíle podporované v projektu:

- seznamování s místem a prostředím, ve kterém dítě žije, a vytváření pozitivního vztahu k němu
- vytváření povědomí o rozmanitosti přírodního prostředí, o jeho vývoji a neustálých změnách
- osvojení znalostí o českých ekosystémech, o rostlinách a živočiších, kteří v nich žijí
- pochopení, že změny způsobené lidskou činností mohou prostředí chránit a zlepšovat, ale také poškozovat a ničit
- rozvoj ekologického svědomí
- osvojení si pravidel chování vůči přírodě
- rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách
- rozvoj schopnosti přizpůsobovat se podmínkám vnějšího prostředí a jeho změnám, pochopení, že nepohodlí k pobytu v přírodě patří
- získání povědomí, co se v přírodě děje s odpadky, které jsou rozložitelné a které nikoliv
- ovládnutí práce s lupou a klíči k určování organismů
- podpora zájmu o encyklopedie, dětské atlasy a časopisy o přírodě
- vytvoření povědomí o vlastní sounáležitosti se světem, s živou a neživou přírodou, lidmi, společností, planetou Zemí

Program EVVO Vodnická škola je projektován na období podzimu a může být realizován po dobu 2 měsíců.

Motivováno četbou knihy Jaromíra Sypala „Vodnické pohádky“, z níž vychází **motto projektu:**

...Pohádky, které vznikaly v přírodě, jsou vždy plné záhad a překvapení. Člověk se nestačí divit, co všechno před ním příroda skrývá a drží v tajnosti. Pak nezbývá než uvolnit fantazii a rozřešit kouzla i docela všedních obyčejností ...



Obrázek 1 - Ahoj vodníčku

Projekt je rozdělen do pěti programových bloků:

- * Vodnická škola
- * Na návštěvě (výlet)
- * Vodnická kapela
- * Vodnické dobrodružství (škola v přírodě)
- * Zapeklité choroby

Jednotlivé bloky praktické části obsahují tučně zvýrazněné záměry, za lomítkem návrhy aktivit, názvy her, písniček, básniček, říkadel a stručný popis pracovních a výtvarných činností. Vše, co není podrobně popsáno, vychází ze zkušeností vlastní dlouhodobé praxe 24 let. Přílohy projektu obsahují popisy her včetně motivací, texty písní a říkadel, seznamy rostlin a živočichů, se kterými jsme se mohli setkat, pracovní listy a fotogalerii z vlastního archívu.

4.1.1 Vodnická škola

První blok programu obsahuje nejdříve motivace k uvedení do tématu. Vyprávění a četbu o vodnicích, seznámení s rozmanitostí české krajiny, nejdříve pomocí obrázků a později prostřednictvím vycházek do lesoparku, k potoku, k řece a na pole. Dále klade důraz na poznávání přírody všemi smysly, především hmatem a zrakem. Podporuje nadšení a chuť dětí vyrazit ven a objevovat. Rozvíjí zájem o rostliny a zvířata. Přibližuje vliv počasí a ročních období na jejich chování. Vytváří situace, při nichž jsou kladeny otázky, díky nimž se program posouvá dál k hlubšímu poznávání.

Motivace:

„...opravdový vodnický kluk a holka se musí naučit řádnému vodnickému řemeslu.“

- * **Poznávat obyvatele lesa a rybníku, jsou to báječní sousedé** / fotografie krajiny (kalendáře krajiny, encyklopedie, časopisy), vycházka na Skalku až k mokřadu (odlišnost porostu a podmínek), pátrání po vodnicích v zahrádkářské kolonii (obr. 1), pokus s vodou „Závod hlemýžďů“ (vsakování)
- * **Zachytit obrázky** / výprava se zrcátkem jako fotoaparátem, pořizování přírodních snímků vodního a lesního prostředí (obr. 2), otisk přírody (otisk přírodnin do modelíny), hra „Ekokimovka“



Obrázek 2 - Zrcátka

- * **Vyrobít vodníčka** / nastrojít silnější dřevěný špalík (základ tvoří přírodní materiál - vlna, lýko, listí, koření..., položit jej do postýlky z rákosí viz níže - výroba rohože na spaní), hádanka „Vodník“ a jiné, výroba dýňového vodníčka (příloha 7 – foto 1 „Dýňový vodníci“)
- * **Uplést rákosovou rohož na spaní** / užití přírodního materiálu - listů rákosí z vlastní chalupy (proplétat jeden pruh listu střídavě napříč lichými pruhy, poté sudými - tzv.mřížka), využít při námětové hře jako postýlky pro vodníčka
- * **Pečovat o ptačí budky a pojmenovat plody** / vymést, vyčistit, připravit na zimu, nasbírat semena na zimu – vycházky na kukuřici, slunečnice, makovice, kaštiny, žaludy, jeřabiny, hloh, šípky a jiné plody, klacíky, jablka a spadané listí využít k tvoření na zahradě (příloha 7 – foto 2 „Landart“), ve třídě lepení obrázku ze semen (příloha 7 – foto 3 „Mozaika“), vycházka do okolí - kolik objevíme krmítek na domech a v lesoparku, písnička „Koulelo se koulelo“ (kotoul), grafomotorika (kutálení), ekohra v lesoparku „Najdi dvojče“, hádanka „Žalud“, co je uvnitř plodu, semena na cestách, pexeso plodů, moštování jablek
- * **Uvařit jídlo pro ptáky** / smíchat v lavoru směsi nasbíraných a koupených semen (vločky, slunečnice, proso, dýně...) a spojit sádlem do koulí, zásobu uchováváme v lednici, průběžně nosíme ptákům na zahradu a do lesoparku Skalka (obr. 3), báseň „Vrána“, malování makovic výzdoba, hádanka Makovice



Obrázek 3 - Krmení ptáků

- * **Poznávat některé druhy ryb a ptáků** / ptáci v lokalitě mateřské školy – holub hřivnáč, vrabec domácí, rehek zahradní, hrdlička zahradní, sýkora koňadra a modřenka, kos černý, drozd zpěvný ..., bezprostřední pozorování venku, výroba dalekohledu z papírových ruliček - využití při vycházce do lesoparku, vycházka k řece za kachnami divokými (příloha 7 – foto 4 „Na řece Jihlavě“), encyklopedie ptáků a ryb, pracovní list „Vyhledávání rybiček schovaných v rybníku“ (zraková diferenciacie), grafomotorika (vlnky), šimrání a škrabání ptačím pírkem (psychomotorika), dramatizace pohádky ze Souboru textů k Lv v MŠ „Lstivý lišák a chytrá kachnička“, tanec ve dvojici „Vrabec a sýkorka“
- * **Obrousit a naleštit škeble a vodnické perleťové knoflíky** / práce s jemným smirkovým papírem a měkkými hadříky (obr. 4), opatrnost při práci - nezlomit křehkou schránku, vytváření labyrintů na zemi z předmětů, hra „Na hlemýždě“, výroba klobouků s pentlí



Obrázek 4 - "Na vodníky"

- * **Pomoci při stavbě vodnické chaloupky** / stavba ve třídě či na zahradě (příloha 7 – foto 5 „Vodnická chaloupka“), využití pro námětové hry – použití pláten, maskovací sítě, rybářské sítě, spadlých větví stromů, lan, v místnosti nádob s rostlinami, s vodou apod., domovní znak prostřednictvím tvořivé ekohry „Můj erb“

- * **Předpovědět počasí podle chování rostlin a živočichů** / před deštěm se květy zavírají, ptáci létají nízko, ryby vyplouvají k hladině..., **roční období** / na jaře rozkvétají sněženky a bledule,... léto zahajuje rozkvetlý šeřík , všude bzučí hmyz..., podzim nás obdarovává sladkými plody a barvami,... zima se hlásí v podobě mlh, jinovatky a zvířata mizí do svých zimovišť ... pozorování venku, ve třídě, pracovní list „Půlené obrázky“ (zraková analýza), každodenní záznamy do nástěnného kalendáře s obrázky vyjadřujícími stav počasí, pokus s vodou „Obláčky“ (skupenství vody), výroba větrníčků (dýchání)
- * **Chránit kamarády živáčky** / práce s lupou na školní zahradě, zkoumání života v půdě, pod keři a pod kameny, ohleduplnost a pravidla při pozorování živočichů, co znamená živá zahrada, ekohra „Život pod nohama“, pozorování pod mikroskopem, atlas hmyzu, průvodce faunou, a klíče k určování suchozemských bezobratlých živočichů, hra „Ztracená zvířátka“, tisk z koláže (obr. 5)



Obrázek 5 – Brouk

- * **Chodit do školy** / psát do písku, do bláta, využít kreslicí tabule na zahradě, zapojení dětí do role žáka a učitele (úkoly - dokreslování tvarů, jednoduché matematické dovednosti, napodobování symbolů a písmen), pracovní list „Spojování obrázků s jejich stíny“ (zraková diferenciacie)

- * **Uvařit čaj z vlastních vypěstovaných bylin** / ochutnávání přímo ze záhonku (obr. 6), vaření bylinkového čaje (mátový, meduňkový), sklizení a přikrytí trvalek v truhlíku chvojím před zimou, využití ovoce ze školní zahrady ke krájení (příborový nůž) křížal a k výrobě a vaření pečeného čaje - recept viz příloha 3, hra „Na ospalého zahradníka“, knihy o bylinkách a koření



Obrázek 6 - Z vlastní zahrádky

4.1.2 Na návštěvě (výlet)

Druhou částí programu byl výlet autobusem k rašelinnému rybníku Velký pařezitý u Řásné na Vysočině asi 25 km od Jihlavy. Jeho cílem bylo umožnit dětem přímý kontakt s prostředím volné přírody.

Tento rybník s čistou hnědou vodou je vyhlášen Přírodní rezervací. Nachází se v nadmořské výšce 670 m. Mocnost rašelinné vrstvy je 4, 5 m. Jsou zde bažinná lesní společenstva se vzácnými a ohroženými druhy hmyzu a rostlin. Olšové porosty s d'áblíkem bahenním, vrbinou obecnou a violkou bahenní. U vody a ve vodě žije řada živočichů, např. čolek obecný, skokan hnědý, zelený, někteří korýši a ryby, mezi nimiž je nově vysazená původní ryba stěvle potoční. Ve vodě se vyskytuje rdesno obojživelné a bublinatka jižní. V litorálu rybníka jsou ostřicovorašelinná společenstva. Cestu nám zpřijemní svým zpěvem budníček a pěníce.

Výletu předcházelo zmapování trasy prostřednictvím vlastního nedělního rodinného výletu a zajištění autobusové dopravy firmou Icom Jihlava speciálně pro třídu našich dětí. Autobus nás dovezl za vesnici Řásná na okraj lesní stezky, která nás dovedla po dvaceti minutách k rybníku (obr. 7). Dál jsme pokračovali po vyznačených cestách kolem vody a lesem zpět k autobusu.



Obrázek 7 - Velký Pařezitý rybník

Motivace:

„Odjeli jsme z města na místo, kde to příliš neznáme, ale kde je moc krásně. Nacházíme se v samotném srdci přírody. Když budeme tišší a budeme se chovat jako na návštěvě, příroda nám sama odhalí svá tajemství a také bohatství. Zároveň nás naučí se zde pohybovat, překonávat překážky a za trochu nepohodlí nás odmění nádhernou scénérií vodní plochy a okolních lesů, kde se nám snad tu a tam podaří zahlédnout jejich plaché obyvatele.“

Během tří hodin jsme společně pozorovali život na vodní hladině, sítky lovili živočichy pod vodou a v trávě a ihned je zkoumali pod lupou (příloha 7 - foto 6 „Vodní bezobratlí“). Shromažďovali jsme vzorky vody z různých stanovišť, „fotili“ krajinu pomocí zrcátek, všímali si druhů rostlin a dřevin, sbírali opadané kůry a lišejníky, houby. Zahráli jsme si hru „Život pod nohama“, při níž jsme využili nádobky s lupou ve víčku na pozorování lesních bezobratlých. Poslouchali jsme ptačí

zpěv, překonávali potok po kládě (obr. 8) a prolézali kořenové jeskyně (příloha 7 - foto 7 „Prolézačka“). Prostě jsme žasli, jaký prostor k zábavě nám příroda dává. V lese jsme si zahráli ekohru „Sběrači“ a pak jsme vytvořili ve skupinkách obrázek „landart“ jako poděkování přírodě. Na závěr jsme si zpestřili čekání na odjezd hrou „Balancování“ na rozšířené rovné cestě. Samozřejmě jsme po celou dobu vyhlíželi naše hrdiny z knížky vodníky Černokukadláky a nějaké jejich stopy jsme i objevili...



Obrázek 8 - Přírodní lávka

Pomůcky:

koše na přírodniny, lupy, nádoby s lupou ve víčku, sítko, misky, klíče k určování suchozemských a vodních živočichů, atlasy, zrcátka, skleničky na vzorky vody, mapa, lékárnička

Reflexe na výlet:

- **Vytvořit si vodní svět** / lavory s vodou - hra „Na vodníky“ (dýchací cvičení), využít na pouštění kachniček z papíru a pro pokus s vodou „Lodka“ a „Pitná voda“, výroba vodního světa - nejprve si děti vytvarují z modelovací hmoty vodního živočicha nebo rostlinku, přilepí jej na víčko sklenky od přesnídávky, napustí vodu, víčko zašroubují, učitelka dotáhne, skleničku otočí dnem vzhůru

- **Vyzkoušet si, co znám?** / výstavka, rozборы nasbíraných přírodnin pod mikroskopem a lupou (příloha 7 - foto 9 – „Pozorování“) hra „Na datla“, Kimova hra „Příroda“, hra „Balím si batoh“, říkadlo „Ryba“, hádanka „Hříbek“, výroba kartiček se stopami zvířat pomocí tiskátek a jejich využití při ekohře „Stopy zvířat“, volné kreslení zážitků, hry s vodou na pískovišti - labyrinty potůčků do rybníka a z rybníka (příloha 7 – foto 8 „Písek a voda“), stavba domečků z nanošené kůry a dalších přírodnin

4.1.3 Vodnická kapela

Třetí část programu je zaměřena na využití přírodního vzdělávání v tvořivých činnostech, hudebních, výtvarných a dramatických. Především na sluchové vnímání.

Motivace:

... co umí správný vodnický muzikant ?

- **Hrát na bambusové tyčky** / muzikoterapie, rytmická paměť, napodobení písňáky, dirigent vodník Černokukadlák a žabí sbor, píseň „Holka modrooká“
- **Vnímat sluchem** / co slyším na zahradě, na poli, mohu to nakreslit a potom porovnat, sluchová ekohra „Neviditelná kapela“, hra „Cesta důvěry“ (obr. 9)



Obrázek 9 - Cesta důvěry

- **Vyrobít Větroplacha** / zvonkohra z klacíků a kamenů, zavěsit na zahradě
- **Poskládat stupnici tónů** / ekohra Dendrofon, hudební hádanky na klavíru, odlišit falešný tón, co je to rámus?, jaký zvuk je mi příjemný a jaký nepříjemný?, hra „Pan stroj“
- **Vyrobít housličky** / využití kůry z výletu, dětská kladívka, hřebíčky, rybářský silonový vlasec (obr. 10)



Obrázek 10 - Výroba housliček

- **Vymyslet a doprovodit písničku** / píseň o vodnicích „Vodnická prší prší“, logopedická báseň „Vily“, využít vyrobené housličky a dendrofon a improvizované zvukové pomůcky jako vodnické hudební nástroje - kamínky, makovice, škeble, klacíky – hrát do kroku, tančit, zpívat, radovat se
- **Napodobit hlasy zvíře** / CD „Zvuky a ruchy“ - rozpoznat hlasy hmyzu, žáby a ptáků (kachna, husa, racek, sova, ledňáček), zakvákat jako skokan zelený (brekekekeke), troubit jako jelen, bručet jako medvěd, zachrochtat jako kňour, houkat jako sova, kukat jako kukačka, zachechtat se jako žluna, sluchová hra „Ozvi se medvěde“, logopedická báseň „Sojka“, keramická dílna (ptáček), pantomimická ekohra „Uhádni zvíře“
- **Vytvořit a oživit vodníka v životní velikosti** / výtvarná práce s plakátovými barvami (příloha 7 - foto 10 „Vodníci z plakátu“), dramatizace – scénka

4.1.4 Vodnické dobrodružství (škola v přírodě)

Čtvrtou částí programu byl čtyřdenní pobyt v přírodě na samotě v turistickém hotelu Harmonie nedaleko obce Švábov, 30 km západně od Jihlavy. Uprostřed krásné přírody švábovských rybníků (Medličský, Malý a Velký švábovský) s litorály, mokřady a rákosinami a kolem se rozprostírajícími pastvinami a lesy. Jsou zde k vidění přechody mezi jednotlivými biotopy a zachovány přirozené podmínky pro život rostlin a živočichů. Voda v rybnících však již tak čistá jako na výletě v rašelinném rybníku nebyla, neboť fungují jako chovné. Alespoň děti mohly zažít lov živého kapra na udici, kterého ulovil pan majitel ubytovny. Což mnohé děti viděly poprvé v životě.

Program školy v přírodě obsahuje hry a činnosti, jejichž záměrem bylo zejména vyučování pod širým nebem a možnost informálního vzdělávání, kdy děti samy tvoří program podle svého zájmu a vnitřní motivace. Cílem bylo poznávat svět kolem sebe v souvislostech, pojmenovat některá zvířata, rostliny a stromy, vědět do kterých ekosystému patří, zažít dobrodružství, cítit se volně, překonávat překážky, radovat se a učit se být dobrým ochráncem přírody.

Realizaci školy v přírodě předcházely velké přípravy. Vyhledání zájmové lokality, ne příliš daleko od domova, s ubytováním a službami přiměřené ceny a vhodnými podmínkami pro předškolní děti. Po té následovalo zmapování místa a jeho okolí a příprava programu. Současně probíhalo zajišťování legislativních požadavků podle pokynů, platných pro vícedenní pobyty s dětmi, a povolení ředitele školy (příloha 9 „Předpisy pro organizování školy v přírodě“).

Po vypracování cenové kalkulace bylo nutné vybrat sumu peněz od zákonných zástupců dětí a zajistit předem vlakovou dopravu zakoupením společné jízdenky. Převoz „bagáže“ a košů s pomůckami na místo zajistil autem dědeček jednoho z dětí. V seznamu věcí byly zdůrazněny funkční oděvní materiály, pohodlná obuv a také kostým vodníka nebo víly.

Pomůcky na vícedenní pobyt:

dřevěný dětský žebříňák, dva proutěné koše na přírodniny, lupy, tácky, sítko, zavírací sklenice, dětské smýkačky, šátky, zavírací nůž, provaz, lana, tenčí provázky, klubko teplákové gumy, míče, papíry, tužky, pastely, pastelky, lepidla, izolepa, nůžky,

plechovky na sbírku, fixy, deky, kolíky, atlas ptáků, hmyzu, hub, rostlin a léčivých bylin, průvodce přírodou, klíče k určování vodních a suchozemských bezobratlých živočichů, příručka k určování pobytových stop zvěře a trusu, Keltský stromový kalendář, dětské encyklopedie o zvířatech, časopisy, kniha Vodnické pohádky, kniha o vílách a strašidlech Skřítci a Lexikon ohrožených druhů strašidel, knížky o Ferdovi Mravenci, tábornická encyklopedie, sborníky her, zpěvník, kytara, lékárnička.

Režim dne: probuzení, ranní hygiena, snídaně, dopolední program včetně přesnídávky, oběd, poobědní odpočinek, odpolední program včetně svačiny, večeře, večerní program, osprchování, prohlídka klíšťat, hygiena, četba Vodnických pohádek před spaním, ukolébavka, usínání

Stravování: 5x denně včetně celodenního pitného režimu

Program: rozdělen do čtyř dnů, zakončen společným táborákem s rodiči

1. DEN

Dopolední program: 4 hodiny / příjezd

Sraz: od rána v MŠ, v 9.00 hod. přesun na vlakové nádraží v Jihlavě

Odjezd: v 9.52 hod. osobním vlakem ze stanice Jihlava, hlavní nádraží

Příjezd: v 10.15 hod. do stanice Švábov

Dále pěšky přes obec Švábov polními cestami asi 3 km do cíle, k turistické ubytovně Harmonie u Medličského rybníka. Cestou ekohra „Velké hledání“, přírodniny ze hry dáváme do malého žebříňáku, občas svezeme batůžky nebo unaveného kamaráda.

Přivítání, oběd, ubytování, vybalení osobních věcí a pomůcek.

Odpolední program: 4 hodiny / vycházka po okolí

Zaměření:

seznámení s okolím, pátrání po stopách vodníků Černokukadláků, zda se nám ukáží jejich sousedé žába, užovka, nějací vodní ptáci a zdali poznáme zástupce flóry známé z naší knížky (rákos, orobinec, olši, vrbu, prastaré duby), okruh po cestě kolem rybníků, zpět lesem až na hřiště nad ubytovnou, první objevy, vytrvalost, pravidla chování vůči přírodě, pravidla bezpečnosti vůči sobě, hodnocení výběru oblečení a obuvi, samostatnost, na travnatém hřišti u lesa ekohra „Na mravence“, volná hra

Pomůcky:

batůžky na sbírky, pití, svačina, lupy, lékárnička,(za studeného počasí deky na hřiště)

Večerní program: 1 - 2 hodiny / trávnik, dřevěné sezení a stoly před ubytovnou

Zaměření:

výroba plechovky na soukromou sbírku přírodnin (obr. 11), volné hry s míčem

Pomůcky:

plechovky od rozpustného čaje nebo sklenice, modrý papír, nůžky, fixy, izolepa



Obrázek 11 - Plechovka na přírodniny

2. DEN

Dopolední program: 3 hodiny / vycházka na volné pastviny a louky

Zaměření:

pozorování krajiny (obr. 12), jejích znaků - vystoupení na nejvyšší bod a pohledy do okolí (kopce, různé druhy lesů, trav, sklizená pole, remízky, cesty, vodní plochy), všímáme si, jaké barvy se vyskytují v přírodě, poslouchání zvuků z daleko vzdálené silnice a železniční trati, sběr přírodnin, hledání a pojmenovávání kvetoucích rostlin podle atlasů, hra „Cesta důvěry“

Pomůcky:

batůžky s plechovkami, pití, svačina, šátky pro polovinu dětí, atlasy rostlin, lékárnička



Obrázek 12 - Vycházka do krajiny

Odpolední program: 4 hodiny / vycházka členitým terénem, pestrý les

Zaměření:

lesní biotop, ekohra „Maskování“ (před odchodem se oblečeme do přírodních barev, kterých jsme si všimli při dopoledním programu, hra zabere velkou část vycházky), na okraji lesa hodnocení hry, objevování a pojmenovávání druhů jehličnatých a listnatých stromů, vzorky šišek, kůry a větví s listy, plody lesa (houby, ostružiník, šípek...), sbírky, pozorování nachytaných drobných bezobratlých (mravenci, pavouci, ploštice, střevlíci, blešivec z potoka, ještěrka...příloha 7 – foto 11-16 „Živočichové z vycházky“), význam mrtvého dřeva v přírodě

Pomůcky:

batůžky s plechovkami, svačina, pití, smýkačky, nádoby s lupou ve víčku, tácky, Keltský stromový kalendář, průvodce faunou, klíč k určování suchozemských bezobratlých, atlas hmyzu, lékárnička

Večerní program: 1 - 2 hodiny / louka u lesa

Zaměření:

sluch, meditace, ekohra „Hlasy přírody“, ptáci, hmyz, čapí hnízdo ze suché trávy, balancování na jedné noze, písnička „Slunce za hory“

Pomůcky:

velké papírové archy, tužky, atlas a encyklopedie ptáků a průvodce faunou

3. DEN

Dopolední program: 3 hodiny / vycházky k potoku a rybníku, ubytovna

Zaměření:

vodní biotop, náhodné setkání s rybářem, lov kapra, vodní pohádkové bytosti, vodní ptáci, bezobratlí (bruslařky, nymfy jepice, komáří kukly, znakoplavka, blešivec , obojživelníci, ...), lovení vodních bezobratlých (obr.13), před obědem pozorování živáčků u stolu (příloha 7 – foto 17 „Objevy“)

Pomůcky:

sítka, tácky, zkumavky, klíče k určování vodních bezobratlých živočichů, lupy, nádoby s lupou ve víčku, encyklopedie ptáků a ryb, lexikon strašidel, batůžky se svačinou, pití, lékárnička



Obrázek 13 - Lovení vodních bezobratlých

Odpolední program: 4 hodiny / velký okruh členitým terénem, sběr a hry na závěr
ve vysokém lese vedle ubytovny

Zaměření:

pobytové stopy zvířat (požerky, trus, hálky, chodbičky v kůře, v pařezině), druhy savců, lesních pohádkových bytostí, výroba a hra „Pavoučí síť“, sběr stejně dlouhých klacků různého druhu k ekohře „Dendrofon“, děti se střídavě účastní obou her, kdo umí vylézt na strom? (příloha 7 – foto 18 „Nebojsové“), pravidlo držení palce proti ukazováku, kontrola pevnosti větví, zajištění záchrany)

Pomůcky:

příručky k určování pobytových stop zvířete, encyklopedie savců a atlas ptáků, lexikon strašidel, lana, tenčí provázky, klubíčka vlny, gumy, suchá dřívka a klacky různého původu a tvrdosti, nůžky, batůžky se svačinou, pití, lékárnička

Večerní program: 1 - 2 hodiny / ubytovna

Zaměření:

výstavka na chodbě ubytovny, prohlížení sbírek, hledání v průvodcích a atlasech, volné kreslení zážitků, vystřihovánka - určování rostlin a živočichů, do kterého ekosystému patří (příloha 7 – foto 19 „Ekosystémy“), prohlížení knih, stínohra jednou nebo oběma rukama - zvířata

Pomůcky:

sbírky, příručky, atlasy, určovací klíče, lupy, knihy, pracovní listy, nůžky, lepidla

4. DEN

Dopolední program: 3 hodiny / členitý zajímavý terén

Zaměření:

dobrodružná hra bez zrakové kontroly „Ven z jeskyně“, trasa hry končí u uměle vybudované vodní nádrže, využíváme srovnání s rybníkem s přirozenými litorály z předešlých výprav, zkoušíme něco nalovit, zjišťujeme rozdíl v početnosti druhů rostlin i živočichů

před poobědním odpočinkem úklid a balení věcí

Pomůcky:

lano, encyklopedie savců, sítko, smýkačky, tácky, batůžky se svačinou, pití, lékárnička

Odpolední program: 3 hodiny / dva lesy naproti sobě rozdělené loukou

Zaměření:

proměna dětí v pohádkové bytosti, průvod volnou přírodou mezi rybníky s využitím kostýmů vodníků a víl, (příloha 7 – foto 20 „Vodník a víla“), zážitek z pohybu v převleku, zastavení na oblíbených místech, rozdělení do dvou skupin, každá skupina s jednou paní učitelkou připraví druhé skupině ekohru „Co sem nepatří“

Pomůcky:

2 koše, přírodniny, kostýmy



Obrázek 14 - Vodníci a víly

Večerní program: 2 – 3 hodiny / okolí ubytovny, ohniště

Zaměření:

táborový oheň s rodiči společný sběr a příprava dřeva, vyprávění zážitků, opékání špekáčků, zpívání s kytarou, tancování na louce v kostýmech (obr.14) , rozloučení, individuální odjezd dětí s rodiči / všechny děti měly odvoz domů zajištěn

Seznam organismů - „Pozorovatelní živočichové naší přírody“ (příloha 4)

a „Pozorovatelné rostliny a stromy naší přírody“ (příloha 5).

4.1.5 Zapeklité choroby

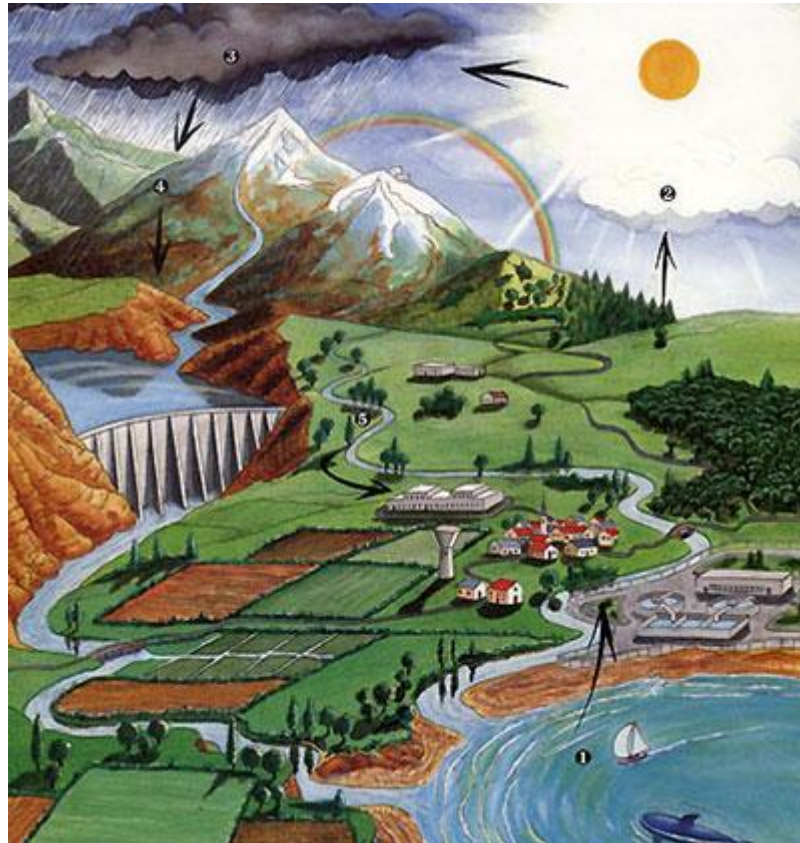
Pátá a poslední část tématického bloku je věnována otázkám zdravého životního stylu. Obsahuje náměty a činnosti, podporující smyslové vnímání, pohyb, zdravé stravování, přírodní léčitelství, znalosti z 1. pomoci a povědomí o významu vody pro život na Zemi. Využívá problémové otázky, rekapituluje, zda děti na základě pobytu v přírodě, prožitých her a situací v průběhu celého programu získaly představu o přírodě, pozitivní vlastnosti ve vztahu k ní a úctu ke všemu živému ve světě kolem sebe (příloha 7 – foto 21 „Využití fotografií pro zakreslení vzpomínek na školu v přírodě“). Tato část předpokládá samostatné řešení úkolů a používání pomůcek.

Motivace:

...a nakonec úkoly pro doktorské učedníky ...

- **Léčit bolístky** / vycházky do lesoparku Skalka - praskání ve starých stromech, letokruhy (úcta ke starým stromům jako ke starým lidem), obejmí starý strom, frotáž stromové kůry rudkou na kreslicí papír (kůže - kůra jako ochrana, rozdíl podle druhů stromů), co je přírodní lék, knihy o léčivkách, historie bylinkářství, námětová hra na babku kořenářku, na prodejnu s bylinkami, využití vlastního herbáře z loňské školy v přírodě, ekohra „Učíme se bylinky“, zpracování koření a bylinek z truhlíku na zahradě (příloha 6 „Pěstované byliny školní zahrady“), čerstvé na ozdobení svačinky a do polévky, hra „Petržel nebo kopřiva“, léčivé schopnosti kopřivy dvoudomé, sušení bylin – rozmělnit v hmoždíři, ekohra „Vůně v hrníčku“, zavěsit svazky bylin ve třídě, ochutnávka medu, pracovní list „Vybarvování označených políček“ (orientace v prostoru)
- **Umět pomoci** / základy 1. pomoci, bezpečnost u vody, lidské tělo, zdravý životní styl, co potřebuji k životu, hra „Mládě“, skládanka puzzle - životní cyklus sluníčka sedmítečného, pracovní list „Beruška“ (odlišování figury od pozadí), vícevrstvé vkládací puzzle - vývoj rosničky, sýkorky a slunečnice, odlišnosti v péči o potomstvo, hra „Po čtyřech“, pracovní list „Hledání cesty od zvířátka k jeho domečku“ (orientace v prostoru)
- **Sportovat** / ve zdravém těle zdravý duch, hokej „kaštanák“ – venku, místo puku kaštan – společné vytvoření pravidel, překážková dráha ve třídě, dětská jóga „Pozdrav Slunci“, ekohra „Žížalí opasek“, cvičení při básničce „Strom“ a „Topol“, delší vycházky do terénu (příloha 7 – foto 22 „Na Křížku“)

- **Poznat vodu** / voda je život, kde se bere (obr. 15), nedá se vyrobit, jaké má vlastnosti (barva, pach, čírost, chuť), druhy nápojů z vody a ochutnávka bez zrakové kontroly, čím je významná pro organismy, pro pěstování, pro stavby, pro krajinu, malování pigmenty půdy s vodou, pokus s vodou „Potopí se?“, pokus s vodou „Květina“, pracovní list „Dokončení obrázků podle vzoru“ (zraková analýza a syntéza)



Obrázek 15 - Koloběh vody v přírodě

- **Poznat jedlé plody** / využití všech nasbíraných a nanošených semen, plodů a přírodnin k určování, ekohra „Hmatový průzkum“, co jedí lidé a co zvířátka, co by se stalo, kdyby potravy bylo málo, ekohra „Pyramida“, tvořivé činnosti např. prostorové skládky, původ potravin, společné pečení koláčků s povídky
- **Udržovat přírodu zdravou** / vycházka po stopách odpadků, rozložitelné a nerozložitelné materiály, jejich původ, pokus s půdou „Materiály“, výroba recyklovaného papíru, vytváření mozaiky z víček od pet lahví, hra „Shazování mincí“, kde končí odpad, barevné popelnice, třídění odpadu ve třídě, co děláme pro přírodu doma, závěrečná velká výtvarná ekohra „Panenský pozememek

Další materiály a pomůcky použité v projektu:

- časopisy s ekologickou tematikou a inspiracemi pro práci s dětmi (SSEV Pavučina, Praha):
 - * Bedrník / časopis pro ekogramotnost
 - * Mrkvička / informační bulletin sítě MŠ se zájmem o ekologickou výchovu
- Manuál pro rodiče a pedagogy k rozvíjení předškolních dovedností dětí / pracovní listy (MŠ Mozaika a PPP Jihlava)
- Vyprávění starého stromu / kalendář s didaktikou, Mravenec lesní / skládačka (Lipka - Jezírko, školské zařízení pro environmentální vzdělávání Brno)
- Keltský stromový kalendář / stromový koloběh (Sdružení Tereza o.s., Praha)
- Klíče k určování suchozemských a vodních bezobratlých živočichů, Stopy zvířat / didaktická pomůcka (Chaloupky o.p.s., Kněžice)
- Příručky her v přírodě:
 - * 150 nejlepších her pro děti a dospělé.
 - * Mozaika her a nápadů.
 - * Stínohra.
- Publikace o zvířatech a rostlinách:
 - * Příroda České republiky. Průvodce faunou.
 - * Průzkumník přírody.
 - * Nový kapesní atlas ptáků.
 - * Vše, co byste měli vědět o zvířatech.
 - * Ptáci. Nový kapesní atlas.
 - * Poznáváme hmyz v naší přírodě.
 - * Encyklopedie zvířat pro děti.

Dobré internetové odkazy využívané v každodenní praxi (nabídky, nápady):

- www.ekoskola.cz
- www.skolaprozivot.cz
- www.pavucina-sev.cz
- www.chaloupky.cz
- www.terezanet.cz
- www.envigogika.cz
- www.zelenykruh.cz
- www.ekopsychologie.cz

4.2 **Ověření reliability realizovaného programu**

Osvědčilo se projektovat výukový program se zaměřením na EVVO do dlouhodobějšího tématického celku a rozdělit jej do více částí. Připravit děti předem na přírodovědné vzdělávání a po skončení pobytů v přírodě využít zkušenosti a zážitky dětí pro další práci. Všechny plánované aktivity bylo možné přenést mimo budovu školy. Příroda se stala podnětným a zdravým prostředím pro každodenní pobyt dětí v mateřské škole.

Cornellova koncepce (kapitola 1.6 - Ekohry), zahrnující čtyři fáze učení, byla ověřena v praxi. Opravdu bylo nutné děti nejdříve vhodně motivovat a vzbudit v nich zájem o život v přírodě. To obstarala drobná cvičení, jednodušší úkoly a pohybové aktivity. Následovaly činnosti k zaměření pozornosti, při nichž bylo vytvořeno povědomí o něčem, co je nám částečně skryté, o čem mnoho nevíme a tudíž se o tom chceme více dozvědět. Vstoupit do zajímavého světa přírody a učit se, že jsme jeho součástí. Děti milují tajemství a lákají je záhady a pohádkové příběhy, které se tak staly pro výukový program Vodnická škola vynikajícím zdrojem počátečního nadšení. Další fáze zahrnovala aktivity zaměřené více na koncentraci a smyslové vnímání. Bylo důležité se při nich soustředit, ztišit se, spolupracovat, zapojovat svoje smysly a intenzivně objevovat. Docházelo při nich k radosti a jistému uspokojení z výsledku činnosti. Dětem byl zprostředkován zážitek. Není nic lepšího než pravé nefalšované dobrodružství, vyžadující trpělivé pozorování nebo naslouchání přímo v srdci přírody. Nikdo netuší, kolik života se skrývá v trávě u potoka, v rybníce nebo v kořenech mrtvého stromu, když se podíváme zblízka? Jak voní kůra a jehličí, když je promneme v prstech? Jak lechtá pavučina, když nás polapí? To nás vedlo také k meditování v přírodě. Posledním stupněm byly hry a činnosti, které vycházely ze samotných zkušeností a také znalostí o přírodě, které se děti v předchozích částech programu již naučili. Vedly k rozhovorům, správnému uvažování a rozhodování, promítnul se při nich pozitivní vztah k přírodě a především tzv. environmentální senzitivita – citlivé chování k živým tvorům a celkově i ke svému okolí.

Navržené činnosti, především hry s přírodovědným zaměřením, tzv. ekohry, se ukázaly být nejúspěšnější cestou, jak naplnit programy v přírodním prostředí, aby vedly k bližšímu pochopení ekologických vztahů a porozumění přírodě. Jak sám pedagog přírody Cornell (2009) říká, nejdůležitější je prožívání a atmosféra daného okamžiku.

5. DISKUZE

Zeptáme - li se děti ve třídě: „Děti, venku je dnes chladno, mrholí, chcete jít ven nebo si chcete hrát ve třídě?“. Jednohlasně křičí: „Ven!“ . A je rozhodnuto. Děti neměly dřívější špatnou zkušenost s pobytem venku, a tak reagují způsobem sobě vlastním. Nezbyvá než využít situace a vydat se za nevlídného listopadového počasí pozorovat změny v přírodě. S tím samozřejmě souvisí **nadšení obou učitelek** ve třídě. Vycházky a pobyty venku jsou součástí režimu dne v mateřské škole (MŠ), ale záleží pouze na nich, jakou formou je dětem nabídnou. Také vícedenní škola v přírodě má svá úskalí, která mnoho učitelek MŠ zrazují. Je to především riziko zranění dětí, náročná příprava, časová náročnost, nepředvídatelnost počasí a legislativa.

Pobyty venku a vycházky byly významné pro celý výukový program. Od samého počátku sloužily jako motivace pro objevování nových neznámých věcí nebo k získání potřebného materiálu pro další práci s tématem. Dále byly realizovány v průběhu projektu, kdy většinou přispívaly k doplňování konkrétních poznatků, se kterými jsme se setkávali. Třetí možnost využití měly vycházky na závěr tématu. Přispěly k prohloubení a zopakování získaných znalostí.

Význam vycházek spočívá v tom, že si jejich prostřednictvím na konkrétních příkladech ukazujeme obecné zákonitosti ekosystémů, principy ochrany přírody, případně problémy, které s ochranou přírody souvisejí. Vycházky nám umožňují vzdálit se od ruchu civilizace, nasávat čerstvý vzduch a energii, uvolnit se. A děti potřebují stejnou dávku relaxace a pohody jako dospělí lidé.

Do programu by příště mohla být zařazena i nějaká ochranná vycházka, kterou by vedl odborník v přírodovědě a dobrý znalec přírody.

Výuka v terénu bohužel není v poslední době příliš rozšířenou na základních školách. Snažení pedagogů MŠ pak nemá pokračování. Chybí **návaznost**. Důvodem jsou zřejmě bezpečnostní, organizační a případně finanční bariery. Určitý podíl by však výuka v terénu mít měla. Neměla by mít snahu výuku ve škole nahrazovat, ale vhodně ji doplňovat. Ať již se to týká přírodovědných či společenských předmětů.

Před zahájením projektu Vodnická škola byla uskutečněna schůzka pro rodinné zástupce, jejímž cílem bylo seznámení s programem, jeho myšlenkami a záměry. Byla zdůrazněna potřeba sjednotit se v názorech na ekologické chování. Podařilo se zvládnout přecitlivělost některých maminek vůči svým ratolestem a přesvědčit je o tom, že kontakt s přírodou „nebolí“ a je významný pro jejich všestranný rozvoj (řeč, zdravotní stav, spánek, chuť k jídlu, fyzickou kondici, hrubou a jemnou motoriku, volní vlastnosti, vědomosti, prožívání, snížení agresivity a poruch chování atd.). Pro malé dítě je vždy klíčová **rodina**. Jak se chová, jaké má priority, jak řeší problémové situace. Možná právě proto, že čím dál více dětí tráví se svými nejmilovanějšími stále méně času a jejich společné chvíle doma jsou vyplňovány sledováním televize a virtuální reality na tabletu.

Osvědčilo se pozvání rodičů na táborový oheň, zakončující školu v přírodě. Společně s dětmi jim bylo připraveno posezení kolem ohniště a po jejich příjezdu i společná vycházka na dřevo. Děti zavedly rodiče na místa, kde všude byly, kde měly své výtvary, cestou vypravovaly zážitky, co kde objevily a co se naučily. Rodiče viděli své děti šťastné a nadšené. Bez problému zvládající terén, špínu, tíhu dřevěného nákladu a v neposlední řadě i úklid svého pokoje. Během opékání špekáčků bylo dostatek času na povídání o dětech. Rodiče mohli vidět, že příroda děti baví a je pro ně opravdu ten nejlepší učitel a kamarád.

Angažovanost a spolupráce rodičů na programu třídy je přáním každého učitele. Větší zájem o témata, kterým se právě vzdělávání věnuje. Dnešní lidé jsou zvyklí, že se jim vše předkládá hotové a dokonalé. Jsou příliš zaměstnaní svými vlastními starostmi, prací nebo partnerskými problémy, a dítěti věnují příliš málo času na to, aby si s ním popovídali o jeho radostech i strastech. O tom, co prožily právě dnes v mateřské škole, co objevily, co se naučily, co se jim povedlo.

Aby rodiče byli maximálně informováni a „vtaženi“ do dění ve třídě, byl zaveden do šatny zapisovací kalendář každodenních činností a problémových otázek. Také jsou zde umístěovány aktuální fotografie z různých aktivit a her, a to venku i ve třídě. Stejná forma **prezentace** byla uskutečněna i po skončení projektu Vodnická škola. Fotografie, výtvarné práce, výrobky a sbírky přírodnin byly postupně vystaveny ve veřejných prostorách školy.

Protože nelze pořádat výlety či výpravy do volné přírody každý den, je ideálním místem pro environmentální vzdělávání školní zahrada, přesněji **přírodní zahrada**. Byly zde již vytvořeny některé prvky, využitelné v projektu, např. vyvýšené truhlíky, hmyzí hotel, přírodní kuchyňka s nádobím našich babiček, kompost, ale nejvíce zde chybí dynamická výsadba, která by rozdělila zahradu do více částí a umožnila tak dětem více zákoutí ke zkoumání. Bohatší druhovost rostlin a keřů by také přilákala více živočichů a ptáků (Křivan, Stýblo, 2012). Chybí zde zdroj vody a nejrůznější kmeny stromů k rozvoji obratnosti a fantazie dětí. Průlezky, které zde jsou, děti za chvíli omrzí.

Na jaře 2013 byla navštívena řada přírodních školních zahrad Vysočiny k načerpání mnohých inspirací (www.ekovysocina.cz). Bohužel o výsadbě na pozemku školy rozhoduje odbor životního prostředí při Magistrátu města Jihlavy, takže jedinou možností, jak zahradu přeměnit, bylo podat Návrh projektu na vybudování přírodní zahrady, což bylo před rokem učiněno. Situace se zatím vyvíjí nadějně. V celém krajském městě Jihlavě není doposud ani jedna certifikovaná školní přírodní zahrada.

K podpoře ekologického vzdělávání přispívá i dobré vybavení pozorovacími pomůckami. Podařilo se přesvědčit vedení MŠ o tom, že kvalitní pomůcky mají své významné místo ve školních programech se zaměřením na EVVO. Byla zakoupena binokulární stereolupa a poprvé použita v projektu Vodnická škola. U dětí je velmi oblíbená.

V projektu Vodnická škola EVVO prolínala všemi činnostmi. Objevila se v hudebních, výtvarných, pracovních a pohybových aktivitách i ve scénkách. Byl zde upřednostněn přímý kontakt s přírodou, prožitek a vlastní zkušenost (obr. 16). Dotýkaly jsme se opravdových věcí, nikoliv plastových napodobenin. Krájeli jsme opravdové jablko a zatloukali opravdový hřebík. Stavěli jsme z opravdového dřeva a cítili opravdové vůně. Pozorovali jsme spoustu rostlin, stromů, živočichů i elementů neživé přírody. Experimentovali jsme a vědecky báдали. Otušovali jsme se, sedali si do měkkého mechu a překonávali sebe sama. Učili jsme se být dobrým hospodářem a chovatelem. Poznali jsme vliv počasí na přírodu, význam vody a ostatních podmínek pro život na Zemi.

Během vypracovávání kvalifikační práce vyvstala na povrch otázka, zda je pro dítě a rozvoj jeho ekologického myšlení lepší navštěvovat lesní mateřskou školu nebo mateřskou školu ve městě, jejíž program je primárně ekologický?

Základy **koncepce lesní mateřské školy (LMŠ)** vznikly v Norsku a Švédsku jako součást předškolní výchovy. Veškeré vzdělávání probíhá venku. Výhodou je jednoznačně přírodní terén v bezprostřední blízkosti. V takovém prostředí nejsou třeba hračky. Položené kmeny v lese společně s kořeny a větvemi nahrazují prolézačky a děti mohou měnit jejich uplatnění podle své fantazie. Terénní nerovnosti posilují dýchání a svalový aparát. Děti jsou obvykle i dobře vybaveny funkčním oblečením. Také je zde možné přímé pozorování jednotlivých biotopů. To vše mají lesní školky k dispozici denně. Před zahájením školní docházky však takovéto dítě potřebuje nabýt zkušenost s organizovanými aktivitami např. použít městskou dopravu, navštívit knihovnu, divadlo, seznámit se s prostředím základní školy apod. Tak jako městská školka míří do přírody, lesní školka leckdy míří do města.

Státní mateřská škola není tak náročná na vybavení dětí, ale pokud zde probíhají pravidelné vycházky, a to za jakéhokoliv počasí, pak je třeba mít vhodné oblečení a obuv pro dítě k dispozici neustále i zde. Největší nevýhodou státní MŠ je v současné době velký počet dětí ve třídě. Zatímco ve Švédsku mají na starost tři tzv. slečny 13 - 15 dětí, u nás je to 25 – 28 dětí na dvě učitelky.

Lesní mateřská škola a mateřská škola s ekologickými programy mají tedy, co se týče programu v environmentální oblasti, mnoho společného. Je to především láska k přírodě a ochota jí předat těm nejmenším v naději, že pozitivně ovlivní jejich budoucí postoj k životnímu prostředí.

Každé dítě by se mělo seznámit se svojí domovinou, s místem, kde žije, jeho kulturou, tradicemi i přírodou. Proto by mohla být moderní **městská mateřská škola s ekologickým zaměřením** s prvky lesní pedagogiky a dobře vybavenou přírodní zahradou (Gründler, Schäfer, 2010), nejlepší alternativou pro harmonický rozvoj osobnosti dítěte a budování jeho vyšších hodnot, mezi něž patří trvale udržitelné prostředí.



Obrázek 16 - Na vlastní oči

„Pochopit, milovat a chránit můžeme jen to, co důvěrně známe a čemu alespoň trochu rozumíme. Pokud budeme znát okolní přírodu jen z obrázků, její ochrana pro nás bude jen frází.“ (Vošáhlíková, 2010, s. 69)

6. ZÁVĚR

V předložené práci byl navržen dlouhodobý **výchovně vzdělávací program Vodnická škola**, který byl realizován v mateřské škole „U skřítků“ v Jihlavě. Program byl projektován na období dvou měsíců od poloviny září do poloviny listopadu 2011. Zúčastnilo se ho 26 dětí ve věku 3 – 6 let.

Konkrétní tématický celek odpovídá všem požadavkům, podmínkám a pravidlům pro institucionální vzdělávání dětí předškolního věku a je vytvořen v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání, zajišťující všestranný a harmonický rozvoj osobnosti dítěte.

Jsou zde maximálně podporovány individuální možnosti dítěte a podněcovány snahy být úspěšné a uznávané. Metodou prožitkového učení, přirozenou hrou a plánovanými činnostmi jsou v projektu realizovány cíle všech vzdělávacích složek s největším důrazem na environmentální výchovu. Příroda plní významnou edukační roli a poskytuje dítěti nepřehledné množství podnětů. Proto zde dětem byly nabídnuty vycházky, výlety a další kontakty s přírodou, které je mohly bavit. Jen tak se do přírody budou rády vracet.

Vypracovaný návrh programu lze prakticky využít jako podnětný materiál pro učitele mateřských škol, kteří tápou v problematice, jak projektovat EVVO do svých výchovně vzdělávacích plánů, nebo lektory, věnující se volnočasovým aktivitám dětí předškolního věku.

7. LITERATURA

Bellman Heiko, 2008: Poznáváme hmyz v naší přírodě. Plzeň-Praha: Nakladatelství Pavel Dobrovský-Beta, 128 s.

Burnie D., Morgan B., Walker R., Woodward J., 2011: Průzkumník přírody. Praha: Knižní klub, 256 s.

Caiatiová M., Delačová S., Müllerová A., 1994: Volná hra. Praha: Portál, 112 s.

Collinsová S., 2012: Stínohra. Nápady pro černou hodinku. 100 stínových zvířat. Praha: Nakladatelství Slovart, s.r.o., 215 s.

Cornell J., 2009: Koncepce učení plynutím. [on line, cit. 2009]. Dostupné z <http://www.sharingnature.com/nature-activities/>

Cornell J., 2012: Objevujeme přírodu. Učení hrou a prožitkem. Praha: Portál, 144 s.

Davies N., 2011: Vše, co byste měli vědět o zvířatech. Praha: Svojtka&Co., 160 s.

Elphick J., Woodward J., 2012: Ptáci. Nový kapesní atlas. Praha: Nakladatelství Slovart, s.r.o., 224 s.

Eshach, H., 2006: Science literacy in primary schools and pre-schools. Dordrecht: Springer, 174 s.

Gato M., 2009: 150 nejlepších her pro děti a dospělé. Olomouc: Rubico, 136 s.

Gründler E. C., Schäfer N., 2010: Dětská hřiště a zahrady v přírodním stylu. Praha: MŽP, 86 s.

Hanuš R., Chytilová L., 2009: Zážitkově pedagogické učení. Praha: Grada, 192 s.

Hederer J., 1994: Životní prostředí a výchova. Praha: Portál, 56 s.

Holéciová O., Klindová L., Berdychová J., 1961: Hry v mateřské škole. Praha: SPN, 357 s.

Houška T., 1993: Zpěvník. Praha: Tomáš Houška, 431 s.

Hruška B., 2011: Jak se léčit bylinami herbář 145 léčivých rostlin s předpisy lidového léčení. Praha: Ottovo nakladatelství, s.r.o., 455 s.

Hudec K., Kolibáč J., Laštůvka Z., Peňáz a kol., 2007: Příroda České republiky. Průvodce faunou. Praha: Academia, 440 s.

Huygen W., 2010: Skřítki. Praha: Grada., 212 s.

Jančaříková K., 2010: Environmentální činnosti v předškolním vzdělávání. Praha: Raabe, 148 s.

Jančaříková K., 2009: Enviromentální výchova a vzdělávání. [on-line, cit. 30. 1. 2009]. Dostupné z <http://cevv-uk-pedf.blog.cz/0901/prirodovedna-intelligence-2005/>

Jančaříková K., 2009: Základy ekologie a problematiky životního prostředí pro pedagogy. [on-line, cit. 30. 9. 2009]. Dostupné z http://www.enviwiki.cz/wiki/zaklady_ekologie_a_problematiky_zivotniho_prostredi_pro_pedagogy/environmentalni_vychova/prostředky_environmentální_výchovy_a_podmínky_vyučování/

Klimtová V., 1996: Lexikon ohrožených druhů strašidel. Praha: ETC, 118 s.

Kolektiv autorů (Bělinová L., Pelikánová J., Opravilová, E.Malá L.), 1980: Pedagogika předškolního věku. Praha: SPN, 416 s.

Kolektiv autorů (Brooksová F., Chisholmová J., Dattaová J., Dickinsová R., Wingateová P.), 2010: Průvodce přírodou do kapsy. Praha: Svojtka&Co., 258 s.

Kolektiv autorů (Bučková J., Kabelková H., Hobzová I., Hanzlová J., Nýdecká V.), 2008: Mozaika her a nápadů. Jihlava: MŠ Mozaika, 36 s.

Kolektiv autorů (Jarošová H., Kleinová H., Sudová V.), 2012: Moderní výukové metody v mateřské škole. Jihlava: MŠ Mozaika, 96 s.

Kolektiv autorů (Strejčková E., Hrubá Z., Kopecká E., Vostradovská H., Krajhanzl J.), 2005: Děti, aby byly a žily. Praha: Zájmové sdružení Toulcův dvůr a MŽP, 96 s.

Koukolík R., 1994: Fyziologický základ chování člověka ve vztáích na trvale udržitelný vývoj a uchování vztahů člověk - příroda. Praha: Český ekologický ústav, 42 s.

Krajhanzl J., 2009: Člověk + příroda = udržitelnost. Texty o proměně vztahu lidí k přírodě, environmentální výchově a udržitelnosti. Praha: Zelený kruh [on line, cit. 30. 3. 2009]. Dostupné z <http://www.zelenykruh.cz/dokumenty/300409-clovek-priroda-fin.pdf/>

Křivan V., Stýblo P., 2012: Živá zahrada. Chaloupky o.p.s., školská zařízení pro zájmové a další vzdělávání, 72 s.

Leblová E., 2012: Environmentální výchova v mateřské škole. Praha: Portál, 176 s.

Máchal A., 2000: Průvodce praktickou ekologickou výchovou. Brno: Rezekvítek, 205 s.

Neumann J., 2007: Dobrodružné hry a cvičení v přírodě. Praha: Portál, 328 s.

Petr J., 2010: Škola badatelského vyučování. [on line, cit. 2010]. Dostupné z <http://home.pf.jcu.cz/~bov/>

Pike G., Selby D., 1994: Globální výchova. Praha: Grada, 328 s.

Sedliská B., 2012: Život s bylinkami. Praha: Svojtka&Co., 16 s.

Sekora O., 2001: Knížka Ferdy Mravence. Praha: Albatros, 179 s.

Smolíková K., Opravilová E., Havlínová M., Bláhová A., Krejčová V., 2006: Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání 2004. Praha: VÚP, 48 s.

Schovajsová J., 2010: Současný stav environmentální výchovy na ZŠ – vybrané aspekty environmentální gramotnosti dětí mladšího školního věku. Disertační práce, vedoucí práce: PhDr. Vlasta Hrdličková, Ph.D., Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. [on-line, cit. 8. 5. 2010]. Dostupné z <http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1345022956.pdf>

Společnost Montessori, o.s., 1999 - 2013: O Společnosti Montessori.[on-line]. Dostupné z <http://www.montessoricr.cz/o-spolecnosti-montessori/>, <http://www.montessori.cz/programy/primary/>

Sum A., 1985: Výchova k péči o životní prostředí. Praha: Nakladatelství technické literatury ve Středisku interních publikací, 144 s.

Sypal J., 2008: Vodnické pohádky. Praha: Brána, 150 s.

Sýkora B., 1986: Turistika a sporty v přírodě: Teorie a didaktika. Praha: SPN, 223 s.

Šircová I., 2007: S dětmi v přírodě. Praha: Portál, 160 s.

Tomková A., Kašová J., Dvořáková M., 2009: Učíme v projektech. Praha: Portál, 176 s.

Townsend C.R., Begon M., Harper J. L., 2010: Základy ekologie. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 508 s.

Trnková K., 2010: Tajemná vůně koření. Praha: STUDIO trnka s.r.o., 98 s.

Věstník MŠMT ČR, 2008: Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) ve školách a školských zařízeních. Praha: MŽP České republiky, 12 s.

Vosátka M., 1985: Táborská encyklopedie. Praha: MF, 353 s.

Vošáhlíková T., 2010: Ekoškolky a lesní mateřské školky. Pedagogický manuál pro rodiče, pedagogy a zřizovatele mateřských škol. Praha: MŽP, 93 s.

Whitfield P., 2004: Encyklopedie zvířat pro děti. Praha: Ikar, 262 s.

Zapletal M., 1973: Encyklopedie her. Praha: Olympia, 243 s.

8. SEZNAM PŘÍLOH

1. Hry
2. Básně, říkadla, písničky, hádanky, taneček
3. Pokusy s vodou, recept na pečený čaj
4. Seznam pozorovatelných živočichů naší přírody
5. Seznam pozorovatelných stromů a rostlin naší přírody
6. Pěstované byliny školní zahrady
7. Fotogalerie
8. Pracovní listy
9. Legislativní předpisy pro konání školy v přírodě

Příloha 1

HRY

Schovaný klíč

Zaměření: pohyb v terénu, zrakové vnímání, napětí, dobrodružství

Místo: členitější terén nebo i třída

Pomůcky: starý klíč nebo jeho napodobenina (větvička se sloupnutou kůrou)

Motivace: chtěla jsem vám přečíst novou knížku (Vodnické pohádky), ale někdo mi schoval k pohádce klíč, a bez něj knížku nemohu otevřít, pomozte mi

Popis: tato hra je vhodná před úplným zahájením integrovaného bloku, jehož hlavní motivací je pohádková kniha, klíč hledáme ve vymezeném prostoru, jeden hráč klíč schovává, zatímco ostatní čekají na kraji prostoru a nedívají se, klíč musí být částečně vidět, hledači mohou být upozorňováni slovy „samá voda“ nebo „přihořívá“, hledač, který klíč najde, zakřičí „hoří“ a stává se schovávačem

Maskování

Zaměření: sebeovládání, pohybové dovednosti, dobrodružství, zrak, sluch

Místo: lesopark, přírodní členitý terén s křovinami

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: spatřit zvíře ve volné přírodě patří k zážitkům, na které se nezapomíná, i nám se to může podařit, když budeme tišší

Popis: než vyrazíme, zvolíme oblečení, které splývá s přírodou, přidáme na sebe libovolné větve jako maskování a vydáme se neslyšně do krajiny, ve které se plazíme, skrýváme a snažíme se zahlédnout nějaké zvíře, takto dojdeme na výchozí místo, kde si sdělíme zážitky, co kdo spatřil, co zažil

Na čápa a žábu

Zaměření: pohyb, sluchové a hmatové vnímání, spolupráce, odvaha, zábava

Místo: kdekoliv

Pomůcky: šátek

Motivace: zahrajeme si na souseda čápa, který si moc rád pochutnává na našich kamarádkách žabičkách

Popis: děti žáby utvoří kruh čelem dovnitř, ve středu stojí čáp se zavázanýma očima, tleská a v jeho rytmu se kruh roztočí, jakmile čáp přestane tleskat, žáby se zastaví a pustí se, čáp se vydá kupředu směrem k okraji kruhu, snaží se nahmatat nějakou žábu, žáby se nesmí hnout z míst, ale mohou se skrčit apod., čáp poručí “žábo zakvákej“ a musí určit, o koho jde, po uhádnutí si vymění roli

Velké hledání

Zaměření: poznávání vlastností rostlin, jejich částí, soustředění, rychlost, samostatnost

Místo: okolí školy, louka, les, okolí rybníka

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: při vycházce po souši si vodníčci splní roli sběrače, aby znali přírodu mimo rybník

Popis: všechny děti dostanou pokyn ke sběru vždy jedné věci např. něco měkkého, něco lehkého, něco krásného, pět kusů stejného druhu, semeno, nejdelší stéblo, něco ostrého, co vydává zvuk apod., během sbírání si povídáme, ke které rostlině nebo stromu přírodnina patří, co je pro koho krásné, co bylo těžké najít, co je užitečné pro živočichy, na závěr ohodnotíme splnění úkolů, přírodniny využijeme pro tvořivé činnosti – lepení obrazu apod.

Život pod nohama

Zaměření: poznávat a pojmenovávat živou i neživou přírodu, vztahy v ekosystému, ohleduplnost, pozornost, komunikace

Místo: část zahrady, lesa, louky, břehu nebo pole, vhodné je prostředí vystřídat

Pomůcky: lupy, klacíky

Motivace: podíváme se zblízka, jací kamarádi se skrývají pod našima nohama

Popis: dvojice dětí si klacíky vykolíčkují libovolný čtverec na daném území, zkoumá vsedě nebo vleže, co se zde nachází, pozoruje živé tvory při jejich aktivitě, děti časově neomezujeme, obcházíme dvojice a povídáme si o jejich objevech, hledáme vztahy mezi organismy a prostředím, živáčkům neubližujeme

Ekokimovka

Zaměření: zraková paměť, pozornost, znalost přírodnin

Místo: zajímavý přírodní terén s množstvím různorodých přírodnin

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: dědeček vodník má už špatnou paměť, doma strádá několik vzácných věcí, které občas někam odnese nebo je někomu půjčí, ale pak si nemůže vzpomenout, co to bylo

Popis: hra je obměnou známé Kimovy hry, vyznačíme si v přírodě větlemi větší čtverec, bedlivě si prohlížíme, co se v něm nalézá (větvičky, šišky, kamínky, popřípadě tam něco přidáme), poté se všichni otočí zády a zavřou oči, jeden ze skupiny je dědeček, vybere některý předmět a schová jej např. pod svetr, po zvolání „úž“ ostatní hádají, co zmizelo (pošeptají dědečkovi, aby měli šanci i ti pomalejší)

Po čtyřech

Zaměření: pohyb, společná zábava, spolupráce

Místo: kdekoliv

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: malý brouček, aby se neztratil v trávě, musí se držet své maminky

Popis: rozdělíme se do dvojic, obě děti si kleknou na čtyři, druhý z dvojice drží prvního za kotníky, lezou společně a vydávají se na cestu (vytyčený cíl), později mohou dvojice vytvořit čtveřice, potom čtveřice vytvoří osmičlennou skupinku až bude nakonec jeden dlouhý řetěz broučků

Hmatový průzkum

Zaměření: představivost, rozmanitost přírodních tvarů, hmat, odvaha, zábava

Místo: kdekoliv

Pomůcky: větší krabice s dvěma otvory pro dětské ruce, uvnitř různorodé přírodniny např. kus kůže nebo kožešiny, kůra borovice, smrku, břízy, kamínek z křemenu, žuly, oblázky, semena dýně, hrachu, čočky, ořechy vlašské, lískové, kaštany, žaludy, bukvice, druhy šišek, šípky, plody javoru, lípy, parůžek apod. (při obměně hry použijeme pracovní list s jednoduchými čb obrázky přírodnin a pastelky)

Motivace: sousedka myška, která denně naběhá spoustu kilometrů a pořád něco shání, si nasbírala v přírodě řadu zajímavých věcí, schovává je do krabice, do které si udělala malý otvor, aby jí prolezla jen ona a nikdo jiný, my jsme však zvědaví, co tam ta myška všechno má, naše ruka se tam vejde a řekne nám to

Popis: úkolem je nahmatat v krabici některý z předmětů, hmatem jej prozkoumat, nahlas jej pojmenovat a pak vytáhnout pro zjištění správné odpovědi, obměno může být varianta, kdy každý dostane pracovní list s obrázky předmětů, které v krabici jsou, ale i nejsou, po prozkoumání obsahu neprozrazujeme výsledky výzkumu ani předměty neukazujeme, a samostatně je zakroužkujeme v pracovním listu, než budou všichni hotovi, můžeme si obrázky i vybarvit

Dendrofon

Zaměření: pozornost, odhad, sluchové vnímání, rozlišování druhů a vlastností dřevin, rytmizace

Místo: smíšený les

Pomůcky: suchá dřívka a klacky, provaz, nůžky pro dospělého

Motivace: potřebujeme do naší vodnické kapely přidat další hudební nástroje, tak když jsme v lese, mohli bychom si vyrobit dendrofon

Popis: v lese vyhledáme kousky suchých dřívek různého původu a tvrdosti, o přibližně stejné délce asi 40 cm, poklepem stále stejným klacíkem zkusíme jejich zvuk, zkusíme poskládat dřívka podle výšky tónu do stupnice podobně jako u xylofonu, nakonec je svážeme provazem, můžeme vyrobit několik takových dendrofonů a zahrát si ke společným písničkám

Vůně v hrníčku

Zaměření: představivost, rozmanitost přírodních vůní, znalost bylin, čich, čestnost

Místo: kdekoliv

Pomůcky: uzavřené neprůhledné kelímky podle počtu uváděných vůní, uvnitř vonící přírodniny (rozemnuté nebo rozkrojené) např. houby, jehličí, stromová kůra, jablka, ořechy, bylinky jako meduňka, máta peprná, puškvorec, pryskyřice...

Motivace: babička vodnice má ve své spižárně spoustu hrníčků, ve kterých nemá lidské dušičky, ale má tam jen samé dobroty, zkus uhodnout co z hrníčku cítíš, čich je také pro živočichy nezbytným smyslem, cítí na vzdálenost několika km

Popis: sedneme si na nějaké příjemné místo a podáváme si z koše postupně kelímky s přírodninami, poznáváme zdroj vůně a povídáme si o možnostech, nakonec přijde moment překvapení, kdy odhalíme jednotlivé obsahy, obměnou hry jsou chuťové hádanky bez zrakové kontroly, ještě těžší je vyřadit spolu se zrakem i čich (držet si nos), hrajeme čestně, takže nenakukujeme do kelímků

Učíme se bylinky

Zaměření: rozlišovat a pojmenovat druhy bylin, pochopit jejich význam v léčitelství, čich, chuť, práce s atlasem bylin

Místo: kdekoliv

Pomůcky: dětmi vypěstované bylinky ze školní zahrady, bylinky nalezené v přírodě (čerstvé nebo sušené) např. meduňka, heřmánek, mateřídouška, kopřiva, máta, měsíček, petržel kudrnka apod., atlasy rostlin, encyklopedie, čepice

Motivace: vodníky někdy trápí zapeklité choroby ze zimy a vlhka, a proto se odmalička stávají doktorskými učedníky, učí se pěstovat a znát rostliny, které mají léčivou moc

Popis: učedníci sedí v kruhu čelem dovnitř, vně kruhu obchází učitel (dítě) a drží čepici s různými bylinkami, všichni odřikávají: *V jedné vodní vesnici, jsou bylinky v čepici. Jednou si tam sáhni, jedním lístkem mávni.* Dítě, u kterého se zastaví, vytáhne z čepice jednu rostlinu a určí správný název (nakonec si můžeme uvařit z těchto bylinek lahodný léčivý čaj, petrželkou si ozdobit chléb)

Panenský pozemek

Zaměření: reflexe znalostí o ochraně přírody, tvořivost, fantazie, výtvarné vyjádření

Místo: kdekoliv

Pomůcky: papírové archy většího formátu, ploché štětce, vodovky, nádoby s vodou

Motivace: milí vodníci, už jste vyrostli a měli byste si najít svůj vlastní domov, kde založíte svou novou rodinu, namalujte místo, jaké byste ho chtěli mít

Popis: děti si na louce nebo na zahradě pohodlně rozloží výtvarné potřeby a každý sám vytvoří obraz svého vysněného pozemku, můžeme si připomenout prostředí z vycházek, výprav či pobytu v přírodě, jak bylo příjemné zde volně běhat, vzpomenout si na všechny krásy lesa, rybníka, potoka, nakonec diskutujeme nad hotovými díly, co je třeba dělat, aby jsme takové místo udrželi i další roky, zda jsou zde zastoupeny všichni zástupci potravinového cyklu, zda je zde bohatý život

Petržel nebo kopřiva

Zaměření: postřeh, pohyb, rychlost, upevnění názvu rostlin

Místo: kdekoliv

Pomůcky: lupa na pozorování kopřivy dvoudomé, hra bez pomůcek

Motivace: některé rostliny jsou užitečné, ale lidé je nemají rádi, jako třeba kopřivu, proč vlastně pálí?, je to její obranný mechanismus, žahavé chloupky tzv. trichomy, které jsou zakončeny drobnými „hlavičkami“, které se při doteku odlomí a zůstanou ostré hroty s palčivou tekutinou, která nám způsobí palčivé pupínky, to abychom ji nechali na pokoji, pozorujeme venku kopřiva dvoudomá je útočištěm a potravou housenek babočky kopřivové

Popis: děti sedí v kruhu čelem dovnitř, vně kruhu obchází zahradník a ptá se libovolně vybraného dítěte : *Petržel nebo kopřiva?* , pokud odpoví *petržel*, zahradník jde dál a ptá se dalšího, pokud odpoví *kopřiva*, vstane a snaží se chytit zahradníka (popálit jej), zahradník se zachrání, když si sedne na jeho místo

Uhádni zvíře

Zaměření: vědomosti o zvířatech, pohyb, zábava, fantazie, neverbální komunikace, spolupráce

Místo: kdekoliv

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: jedním z úkolů ve vodnické škole je znát a poznat některá zvířata, nemáme s sebou bohužel obrázky, tak si pomůžeme tím, že je sami předvedeme

Popis: děti rozdělíme do skupinek po třech až čtyřech, každé skupince učitelka pošeptá název jednoho zvířete (nejdříve jednodušší např.had), skupiny se snaží sestavit zvíře z vlastních těl, ostatní hádají, později si děti mohou samy vymyslet své

Pyramida

Zaměření: pochopení potravní pyramidy v přírodě, pohyb, zábava, matematické dovednosti, ochrana přírody

Místo: kdekoliv

Pomůcky: kartičky s obrázky rostlin a živočichů, počet obrázků podle počtu dětí

Motivace: zahrajeme si na přírodu, každý z nás bude rostlina nebo zvíře, podle obrázku který si vylosuje, potom zkusíme vytvořit pyramidu podle toho, kdo se čím živí, z čeho bere energii k životu, nejdříve vyrostou rostliny, potřebují slunce vodu a půdu, na rostliny (pampeliška, zvonek, kopřiva, osika, bříza, třešeň, tráva) jsou vázáni maličci bezobratlí (včela samotářka, slunéčko sedmítečné, babočka kopřivová, tesařík pižmový, kobylka zelená, hlemýžď zahradní, kněžice trávozelená, vodomil) a také býložraví a všežraví živočichové (srnka, zajíc, veverka obecná, myš lesní, kachna divoká), těmi se pak živí „masojedlíci“ neboli masožravci (volavka popelavá, štika obecná, káň lesní, liška obecná, medvěd)

Popis: nejdříve stavíme pyramidu pouze poskládáním kartiček a diskutujeme o tom, v jakém pořadí potravního řetězce se má která rostlina či živočich nacházet, potom přijde pravá zábava, rostliny si sednou nebo lehnou, následující herbivoři se posadí nebo pokleknou a musí se dotýkat rostlin, nakonec se připojí predátoři, stojící a dotýkající se býložravců, povídáme si o tom, kdo co jí, kdo představuje základ pyramidy a kdo je na vrcholu, také zkusíme prokázat význam rostlin tím, že je vyloučíme z pyramidy, pak můžeme zjistit poměr jídla vůči počtu jedinců dané skupiny, zda by se všichni uživilí či nikoli, cílem je ochrana životního prostředí – čistý vzduch, čistá voda, světlo, teplo, hodně rostlin, hodně zvířat

Na hlemýždě

Zaměření: volná hra, jemná motorika, soustředěnost, zraková pozornost, zábava

Místo: kdekoliv

Pomůcky: prázdné šnečí ulity

Motivace: hlemýžď si nese svůj domek na zádech, zkus to jako on, ale neztrať jej!

Popis: ulitu hlemýžďe si dítě položí na hřbet ruky a pomalým píd'alkovitým pohybem ruky se schránkou se snaží po zemi překonat nějakou danou vzdálenost popř. překážku

Balancování

Zaměření: trpělivost, sebeovládání, rovnováha, koordinace zraku a paží, pohyb, znalost druhů dřevin

Místo: dostatečný prostor bez překážek

Pomůcky: rovnější a delší klacíky

Motivace: „ve zdravém těle zdravý duch“ říká dědeček vodník a ví o čem mluví, sportovat se musí, abychom se dožili vysokého věku, o svojí hůl se sice opírá, ale také s ní i sportuje

Popis: balancování s tyčí je velká výzva, vytvoříme si kolem sebe dostatečný prostor a zkusíme udržet klacík na ukazováčku nebo na dlani, využíváme pohybů celého těla, když se nám daří, můžeme zdolat nějakou určenou cestu nebo lehkou překážku

Shazování mincí

Zaměření: trpělivost, pečlivost, hod na cíl, zábava, znalost druhů dřevin

Místo: kdekoliv

Pomůcky: klacíky, kamínky, šišky

Motivace: vodnické hračky jsou v přírodě všude, jsou zadarmo, ne jako ty z obchodu, a je s nimi stejná zábava, dokonce i mince se tu najdou

Popis: nasbíráme si přírodniny, hrajeme buď na místě nebo si je v košíku přineseme na školní zahradu, do vymezeného prostoru zabodneme klacíky do země a opatrně a pečlivě na ně položíme kamínky, hráči se střídají ve shazování mincí pomocí smrkových šišek, zábavu můžeme zpestřit zavázáním očí

Mládě

Zaměření: znalosti o mládětech, síla, vytrvalost, vůle, koordinace svalů, spolupráce, zábava

Místo: rovný terén, příjemný povrch

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: když se narodí zvířecí mládě, obvykle brzy samo chodí (ne jako my lidé nebo vodníci), ale nohy má ještě slabé a k poměrně velkému tělu tenké

Popis: zdánlivě jednoduché cvičení, které prověří schopnost koordinace a vzájemné spolupráce dětí, dvě váhově vyrovnané děti se posadí čelem blíž k sobě na zem a zvednou nohy do výše hlavy, spojí se chodidly o sebe a snaží se zvednout zadečky ze země, v tu chvíli se stávají jedním mládětem, jehož končetiny jsou paže obou dětí, dvojice se mohou během hry prostřídat, po hře si můžeme zopakovat, jaká jsme tu měli mlád'ata, jak vypadají po narození, zda je matka kojí, zda se o ně stará nebo je mládě odkázáno samo na sebe

Co sem nepatří?

Zaměření: rozlišit druhy rostlin, zrakové vnímání, dobrodružství, důmysl, vtip

Místo: les nebo lesopark

Pomůcky: 2 koše, nasbírané přírodniny

Motivace: vichřice strhla s sebou a rozházela řadu přírodnin, teď je v přírodě pěkný nepořádek, zkusíme pomoci přírodě vrátit je na správné místo

Popis: rozdělíme děti na dvě skupiny, každá jde se svojí učitelkou a jedním košem na jiné místo v lese, kde naaranžuje nepatřičné věci tak, aby byly co nejméně nápadné a soupeř měl problémy s jejich odhalením např. kaštan pod dubem, smrková šiшка na borovici, jablko pod šípkovým keřem atd., po nějaké době se na domluvený signál (píšťalka) obě skupiny sejdou na smluveném místě, jdou společně zkontrolovat prostory, zda byly odhaleny všechny nástrahy

Můj erb

Zaměření: fantazie, tvořivost, estetické vnímání, jemná motorika, srozumitelné slovní vyjadřování, zábava

Místo: zahrada, volný plácek

Pomůcky: kartonové archy, drobné přírodniny, lepidlo na dřevo, pastelky

Motivace: přeneseme se do prostředí nějaké pohádky (děti jmenují známé pohádky), vymyslíme společně novou o přírodě (např. Voňavé království)

Popis: z nasbíraného drobného materiálu a dokreslením si každý vytvoří vlastní erb, vystihující jeho vymyšlené pohádkové království (lesní, podvodní, vílí...) a potom se jej snaží popsat

Na mravence

Zaměření: znalosti o mravencích a životě v mraveništi, pohyb, dobrodružství

Místo: kraj lesa nebo park

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: babičce do spižirny chodí na cukr lupiči mravenci, a ona se na ně vždycky zlobí, proč to dělají a kam cukr nosí, zkusíme zjistit, když si na ně zahrajeme

Popis: jedna učitelka je mravenčí královna, posadí se na viditelné vzdálenější místo od ostatních, děti vyndají věci, které mají u sebe např. svačinu, sladkosti, čepici, lahev s pitím, a přírodniny, které najdou kolem např. listí, větve, šišky, seno, lehčí klády atd. a poté se přesunou za královnou, úkolem je postavit jí mraveniště, po odstartování hry děti běhají k hromadě a po jedné věci přinášejí ke královně, někteří neběhají, ale staví hnízdo, když se přestěhuje celá hromádka, hra končí, sedneme si, dáme si svačinu jako odměnu za práci a popovídáme si o rozdělení rolí v mraveništi, jak to tam funguje a jak jsou mravenci pilní

Na ospalého zahradníka

Zaměření: pohyb, postřeh, rychlost, vzrušení, znalost plodů

Místo: kdekoliv

Pomůcky: klobouk pro zahradníka nebo nic

Motivace: každý zahradník nebo zahradnice, když si něco vypěstuje, nemá rád, když mu jeho výpěstky někdo loupí, zahrajeme si na to, jaký to je pocit

Popis: zahradník leží v trávě a spí, má zavřené oči, může mít klobouk na obličej, lupiči se k němu plíží a odříkávají „*trhám, trhám hrášek, co natrhám, to prodám, v zahradě nic nenechám*“, zahradník si může počkat, až se lupiči více přiblíží a pak v jednom okamžiku vyskočí a rozběhne se zlodějíčky chytit, každý chycený je zahradníkovým pomocníkem, ale vždy jen zahradník je ten, kdo vyběhá jako první, hra končí, až jsou dopadeni všichni zloději, loupí se i jiné plody, které děti vymyslí, po hře si řekneme, jaké nám chutnají, kde rostou

Žížalí opasek

Zaměření: znalosti o žížale, pohybové dovednosti, obratnost, spolupráce, zábava

Místo: kdekoliv

Pomůcky: jedna až dvě obruče

Motivace: nejlépe je potkat a pozorovat žížalu, každá babička je ráda, když ji má na zahrádce v půdě, protože načechrává hlínu a kytičky pak dobře rostou, má na sobě takový opasek, který dokáže posunovat

Popis: utvoříme jeden nebo dva kruhy podle počtu dětí, uchopíme se za ruce, na jednom místě uvolníme držení a vložíme obruč, ruce se opět spojí, hráči se snaží posunovat obruč po kruhu, prolézat jí a přitom se nepustit, při pozorování živé žížaly najdeme na jejím těle opasek a vysvětlíme si, že se pomocí něj rozmnožuje

Sběrači

Zaměření: poznat druhy živé i neživé přírody, orientace v prostoru, samostatnost, pohyb v terénu, dobrodružství, využití pro landart

Místo: území, bohaté na druhy přírodnin

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: abychom si mohli v přírodě vytvořit obraz nebo sochu jako umělci, a nemáme s sebou ani hlínu ani barvy, mohli bychom si nasbírat nějaké věci z přírody, ze kterých bychom potom zkusili něco vytvořit

Popis: učitelka zadává dětem úkoly, co mají umělci donést např. smrkovou šišku, křemen, kůru z borovice, jehličnatou větvičku, bukvici atd., upozorníme děti, že nic netrháme, pouze sbíráme, během hry hodnotíme správnost provedení úkolu, nakonec si z nasbíraného materiálu vytvoříme sochu nebo obraz tzv.landart

Cesta důvěry

Zaměření: smyslové vnímání, důvěra, zodpovědnost, komunikace, dobrodružství

Místo: všude tam kde projde vidoucí hráč

Pomůcky: šátky pro polovinu dětí

Motivace: světlušky jsou malí živáčci, které můžeme vidět po setmění, říká se, že svítí lidem v noci na cestu, aby se nebáli tmy a nezabloudili, zahrajeme si na ně

Popis: děti rozdělíme do dvojic, jeden si zaváže oči a druhý je světluška, která jej bezpečně povede po cestě, dvojice se drží za obě ruce, ti, kdo vidí, podávají informace o překážkách, později se role vystřídají, hra může zpestřit delší putování, na základě této hry se děti mohou vydat ven po setmění

Pavoučí síť

Zaměření: fantazie, samostatnost, zručnost, obratnost, dobrodružství

Místo: rovinatější plocha v lese nebo na zahradě s dvěma až třemi stromy

Pomůcky: stará horolezecká lana či šňůry cca 10 m dlouhé, tenčí provázky, gummy

Motivace: pavoučků a pavučin potkáme v lese spoustu, ale v pohádce může dorůst pavouk obrovských rozměrů a také jeho pavučina bude pořádně velká, zkusíme si takovou pohádkovou pavučinu utkat, třeba se nám do ní podaří chytit nějakého nepozorného mušičku nebo holku

Popis: mezi stromy natáhneme silnější šňůry dvě nad sebou (dolní těsně nad zemí, horní do výšky dětské hlavy), všichni pomocí gum a provázků, klubíček vlny, pleteme síť, oka musí být dostatečně velká, abychom jimi mohli prolézat, ztížit úkol můžeme tím, že se nesmíme pavučiny dotknout

Ztracená zvířátka

Zaměření: pojmenování živočichů, pozornost, rychlost, spolupráce, dobrodružství

Místo: členitější terén, ale i louka nebo zahrada

Pomůcky: dvakrát dvě sady kartiček s obrázky živočichů (dvě na růžovém, dvě na modrém podkladu)

Motivace: občas se v přírodě přežene vichřice (řekneme si, co to je) a napáchá nemalé škody, např. zanese mnohá zvířátka mimo jejich domov, zkusíme je najít a zjistit odkud jsou

Popis: shromáždíme se na kraji vymezeného území, ve kterém jsou již předem rozházené kartičky jedné růžové a jedné modré sady, děti se rozdělí do dvou skupin, každý dostane jednu kartičku barvy svého družstva, na pokyn učitelky současně vyběhají hledat stejnou kartičku jeden člen z každého družstva např. modrá voska hledá modrou vosu a současně růžová voska hledá růžovou vosu, až přineseme všechna ztracená zvířátka, popovídáme si, kde je jejich domov, a která z nich jsou pro nás oblíbená, kterých se štítíme nebo bojíme a proč

Hlasy přírody

Zaměření: zklidnění, meditace, koncentrace smyslů, pozornost, orientace v prostoru, popřípadě grafické vyjádření konkrétní i abstraktní tzv. zvuková mapa

Místo: příjemné místo v přírodě daleko od “civilizace“

Pomůcky: deky, popřípadě papírové archy většího formátu a tužky k zachycení pocitů

Motivace: čáp si ze vzduchu vybral k odpočinku naši louku, zastavil se tady, a jak si tak hověl v trávě, slyšel, jak příroda vypráví

Popis: lehneme si, zavřeme oči a chvíli nasloucháme, jak vedle hlavy nám tepe život, můžeme to nakreslit

Příroda

Zaměření: znalost materiálů a jejich původu, postřeh, pozornost, zraková paměť, řeč

Místo: ve třídě i venku

Pomůcky: náhodné předměty z více různých materiálů

Motivace: dědeček vodník se zlobí, že už zase po rybníce plave nějaký odhozený igelitový sáček, co když si ho nějaká ryba poplete s potravou?

Popis: Kimova hra - před dětmi je položeno několik předmětů, snaží si je zapamatovat, pak se překryjí šátkem a p. učitelka tajně jeden schová, šátek odkryje a všichni hádají se, který předmět zmizel, při hře si říkáme, které předměty se nachází v přírodě, a které ne, jaký je jejich původ

Na vodníky

Zaměření: dechová cvičení, vůle, odvaha, důvěra v sebe sama, zábava

Místo: ve třídě nebo na zahradě

Pomůcky: lavor naplněný vodou

Motivace: kdo je dost odvážný, může se stát vodníkem(motivovat lze jako soutěž)

Popis: výdrž bez dechu s obličejem pod hladinou

Ven z jeskyně

Zaměření: odvaha, samostatnost, obratnost, dobrodružství, zábava

Místo: členitý zajímavý lesní terén

Pomůcky: staré horolezecké lano nebo šňůra cca 40 m dlouhá, encyklopedie

Motivace: dva malí zvědaví kluci vlezli do neznámé jeskyně, aby se podívali na netopýry, kteří v ní žijí, po cestě jeskyní jim však zhasla baterka a oni se ocitli v absolutní tmě, naštěstí nahmatali lano, které se pro ně stalo jedinou záchranou, vedlo je chodbami až k východu na denní světlo

Popis: v různé výši obtočíme lano kolem kmenů, vedeme trasu přes překážky, houštinou, mezi stromy až na nějaké hezké místo např. s výhledem do krajiny, každý se chytí lana, a zdolá trasu se zavřenýma očima (tzv. barevná tma), v cíli si popovídáme o pocitech z neznámého a o třeba i o netopýrech

Pan stroj

Zaměření: fantazie, spolupráce, dramatizace, komunikace, zábava

Místo: kdekoliv

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: naše současnost je érou strojů, které podstatně zasahují do života lidí, zkusíme napodobit práci a funkci jednotlivých součástí nějakého stroje

Popis: vytvoříme kruh, jeden hráč po druhém vstoupí do kruhu a začne předvádět pohyby nebo zvuky některé z typických součástí např. volant, kolo, brzda apod., sestavený stroj ze všech hráčů se zkusí pohybovat, nesmí se rozpadnout, zjišťujeme, bez čeho se stroj neobejde, jaké možnosti pohonu bychom použili, abychom ušetřili přírodu, jaké má stroj využití, můžeme vytvořit stroj budoucnosti...

Ozvi se medvěde

Zaměření: paměť, sluchové vnímání, pohyb v terénu, znalost stromů a rostlin, druhů vodních a lesních zvířat, slovní vyjadřování, napětí, dobrodružství

Místo: les

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: od rybníka a z lesa můžeme slyšet spoustu zvířátek, zkuste některé vyjmenovat, a teď si na ně zahrajeme

Popis: jedno dítě je hadač, stojí zády k ostatním, děti mu sdělí, jakým jsou zvířetem a jdou ne příliš daleko do úkrytu, hadač si vybere jedno ze jmenovaných zvířat a zavolá „ozvi se medvěde“, ozve se jen medvěd, ostatní jsou potichu, hadač hádá, musí říct, odkud se medvěd ozývá, např. zavolá „slyším tě, jsi za smrčkem“, když uhodne, medvěd se přidá k hadači a hádají spolu další zvířátko, postupně se tak odkryjí všechny děti

Na datla

Zaměření: rytmizace, sluchové vnímání, pozornost, zábava

Místo: kdekoliv

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: datel svým zobákem vybírá ze stromů škůdce, kteří strom oslabují, říká se mu proto lesní doktor, v lese ho můžeme slyšet na velkou vzdálenost, jak ťuká do kmene stromu

Popis: každé dítě vytukává prstem do dlaně slova, která opakuje po p. učitelce, slova mohou připomínat výlet či vycházku (rybník, voda, dřevo, houba), obměna – na slova nesouvisející s přírodou nereagují (panelák, komín, kráva, trolejbus)

Najdi dvojče

Zaměření: zrakové vnímání, pohyb, znalosti o přírodě, orientace v prostoru

Místo: druhově bohatší les nebo lesopark

Pomůcky: přírodniny

Motivace: do dvou umí počítat každý vodnický kluk, který navštěvuje vodnickou školu, zkuste jako on najít v přírodě dvě věci, co si jsou maximálně podobné, najděte tedy co nejvíce dvojčat

Popis: děti se rozeběhnou a každý musí najít v přírodě dva stejné nebo alespoň dva podobné listy, klacíky, žaludy, větvičky...a musí říct, ze kterého jsou stromu či keře, každý rozloží před sebou malou výstavku, všichni si ji navzájem hodnotí

Neviditelná kapela

Zaměření: sluchové vnímání, pozornost, rytmizace, improvizace, dobrodružství

Místo: lesopark, les

Pomůcky: dětské rytmické nástroje, popřípadě alespoň klacíky či kamínky

Motivace: poslouchejte zvuky z přírody, jsou jemné a tiché a přesto je slyšíme, je to úplný lesní koncert, naše vodnická kapela se schová v lese a přidá se hraním na své nástroje k lesní kapele tak, aby ji příliš nepřehlušila, někteří z nás budou mít za úkol vás vodníčky podle zvuku najít

Popis: každé dítě si vezme ze školky s sebou ven nějaký rytmický nástroj (činelky, bubínky, tamburínky, různá chřastidla, okaríny, hůlky), všichni dohromady tvoří vodnickou kapelu, jedno až tři děti jsou hadači, nedívají se, kam se ostatní běží schovat, na tón píšťalky p. učitelky všichni začnou v úkrytu hrát na svůj nástroj a nepřestávají, dokud je hadači jednoho po druhém nenajdou, pak si role vymění, nástroje si děti také mohou vyměnit, respektujeme prostředí, neděláme zbytečný rámus

Balím si batoh

Zaměření: sluchové vnímání, paměť, řeč, respekt, soustředěnost, pozornost, představivost, zábava

Místo: kdekoliv

Pomůcky: bez pomůcek

Motivace: vrátili jsme se z výletu, zavzpomínáme si, co jsme měli s sebou nebo co jsme zažili, koho jsme potkali, jaká známe zvířata, stromy atd.

Popis: sedíme v kruhu, ve hře se musí dítě zapamatovat řadu slov, která je stále delší, na začátku p. učitelka začne : „balím si batoh a dám si do něj jablko“- další na řadě řekne „balím si batoh a dám si do něj jablko a chléb s máslem“- další“... a pláštěnku“- další „...a lupu“... , když už je věta nezapamatovatelná, vymyslí se nová např. „na výletě jsem viděl...“

Stopy zvířat

Zaměření: zrakové a sluchové vnímání, pozornost, rychlost, samostatnost, orientace v prostoru, znalosti stop zvířat

Místo: kdekoliv v přehledném prostoru

Pomůcky: kartičky s nakreslenými stopami zvířat (zajíc, srnec, myš, jezevec,...) nebo výuková pomůcka Stopy zvířat - tiskátka

Motivace: na výletě jsme našli několik zvířecích stop, jestli si je chceme pamatovat pro příště a umět určit zvířata, kterým stopy patří, tak si je vyrobíme a venku si s nimi zahrajeme

Popis: děti si mohou kartičky pomocí tiskátek vyrobit samy, jedna kartička – jedno zvíře, kartičky různě rozložíme v terénu, všichni se postaví na určené místo mimo prostor, p.učitelka zvolá jméno zvířete, děti jej vyběhnou hledat, vždy mohou sebrat pouze jednu kartičku, až je vše posbíráno, mohou si děti seřadit kartičky od každého zvířete zvlášť a vytvořit tak cesty, kudy se prošel srnec, liška atd.

Příloha 2

POKUSY S VODOU A PŮDOU

Závod hlemýžd'ů

dítě fixem nakreslí na 3 cm široký proužek pijáku 4 cm od kraje hlemýždě velkého 1,5 cm, přehne proužek přes okraj misky s vodou tak, aby okraj bližší šnekovi byl ponořen ve vodě a druhý okraj se dotýkal podložky, na něm vyznačí cílovou čáru tužkou, hru mohou hrát až 4 hlemýžd'ů na 1 misku, závod začíná ponořením pijáku do vody

Obláčky

text : vodní pára může kondenzovat, když se vzduch ochladí, vytvoří se drobné kapičky a na obloze se z nich stávají mraky, poté se kapičky zvětšují a padají na zem – to je déšť, u země se během noci tvoří mlha, která se ráno působením sluníčka rozptýlí tak jako kapička rosy na trávě...

do jedné lahvičky vložím kousky ledu, do druhé do poloviny naleji horkou vodu, obě uzavřu, pozorujeme, co se stane, led se vlivem okolní teploty rozpouští a horká voda se vypařuje na víčko, kde zkapalní

Lod'ka

potřebujeme nádobu naplněnou vodou, z modelíny si dítě vytvaruje loďku s rovným dnem a s okraji alespoň 2 cm, položí ji na vodu, může do ní vkládat různý „náklad“ (kuličky dřevěné, kovové, z modelíny...) a tak zkusit, co unese než se potopí, jindy může být loďka list, nažka, špejle nebo předmět z různých nepřírodních materiálů (polystyren, pingpongový míček, papír), srovnáváme

Pitná voda

v lavoru si dítě umyje ruce mýdlem a nabere vodu do sklenky, v jiném lavoru smíchá vodu s pískem a hlínou a nabere vzorek do druhé sklenky, do třetí sklenky napustí vodu z kohoutku, porovnáváme vedle sebe všechny tři vzorky vody, kterou můžeme pít ? (můžeme porovnat i se vzorky z výletu, z vycházky ze studánky na Skalce)

Květina

bíle kvetoucí květině, například chryzantémě, šikmo seřízneme a zakrátíme stonk a vložíme do sklenice s vodou obarvenou potravinářským barvivem, pozorujeme vzlínání vody stonkem k listům a okvětním lístkům, květina po nějaké době změní barvu, obměna – stonk lze podélně naříznout na dvě poloviny a vložit do dvou barevných lázní

Materiály

na vybraném místě na školní zahradě zakopeme do půdy tři druhy materiálu (vlněná ponožka, igelitový sáček a papírový pytlík), ke každému zabodneme tyčku s popiskou, v průběhu podzimu a následně i roku chodíme místa odkrývat a pozorovat, co se s předměty děje, hovoříme o původu a výrobě, o zanášení planety odpadky apod.

RECEPT NA PEČENÝ ČAJ

ingredience :

2 kg libovolného ovoce (ze zahrady, mražené, kompotované), 750 g krystalového cukru, skořice, hřebíček, badyán, 1 - 2 oloupané citrony

postup :

nadrobno pokrájené ovoce (hrušky, jablka, třešně, hrozny, švestky) a citrony smíchat s bobulovinami (výborné jsou rybíz, borůvky a sušené brusinky), kořením a cukrem a péct ve vyšším plechu v troubě 30 - 40 minut na 170°C, lžící hotového pečeného čaje v hrnku zalít horkou vodou

Příloha 3

ŘÍKADLA, BÁSNĚ

Vrána

Vráno vráno polet' k nám,
já ti něco nachystám,
trochu hrachu trochu krup,
vráno vráno dupy dup.

Ryba

Plave ryba po rybníčku,
nemá žádnou pokladničku.
Kam penízky ukládá ?
Na břicho a na záda.

Sojka

Sojka nese novinu:
Sova dělá hostinu.
Teta sova slaví svátek,
sejdeme se u ní v pátek. / na písmeno S

Topol

Topol štíhlý jako věž, kam až brachu porosteš?
Ještě výš, ještě výš, až můj vršek nespatriš !“

Strom

Roste roste strom, bouře zuří, vítr fičí,
do listů i do jehliček bije blesk a duní hrom.
Ale nevyvrátí strom ! Ten se drží kořeny,
klidný, pevný, vyvážený. Budu jako on !

Víly

Tancovaly víly v noci,
tancovaly do půlnoci.
Potom z toho tance
bolely je palce. / na písmeno C

PÍSNÍČKY

Koulelo se koulelo

Koulelo se koulelo červené jablíčko,
komu ty se dostaneš má zlatá Ančičko.
Koulela se koulela dvě naproti sobě,
komu bych se dostala než Janičku tobě.

Vodnická prší prší

Prší prší, jen se leje, v rybníce se vodník směje,
zasměje se na luka, až žabička zakuňká.
Prší prší jen se leje, žabička se zamiluje
do vodníka ještě víc, koukají se na měsíc.

Holka modrooká

Holka modrooká neseďávej u potoka,
Holka modrooká neseďávej tam.
V potoce je hastrmánek, zatahá tě za copánek.
Holka modrooká neseďávej tam.

Holka modrooká neseďávej u potoka,
Holka modrooká neseďávej tam.
V potoce se voda točí, podemele tvoje oči.
Holka modrooká neseďávej tam.

Holka modrooká neseďávej u potoka,
Holka modrooká neseďávej tam.
V potoce je velká voda, vezme-li tě bude škoda.
Holka modrooká neseďávej tam.

Slunce za hory

Slunce za hory zmizelo v dáli,
utichli ptáci, usíná háj,
sedíme spolu šero nás halí,
písničko zazní a hudbo hraj.

Napravo vlevo se kolíbáme,
Napravo vlevo se kolíbem,
Napravo vlevo se kolíbáme
Napravo vlevo se kolíbem.

1. sloka se opakuje a střídá refrén, který se mění / dopředu nazad se kolíbáme,
nahoru dolů se kolíbáme, na všechny strany se kolíbáme / k refrénu přidáme pohyb.

V programu byl využit sborník písní různého žánru „Zpěvník“ od Tomáše Houšky.

HÁDANKY

Makovice

...plná škola dětí a nemají kudy ven. Co je to ?

Vodník

... s kapkou v šosu, v lese v rákosu, střádá pestré pentličky,
šaty zelené, botky červené, sbírá staré hrníčky...Kdo je to?

Žalud – dub

...otec má tisíce synů, každému čepici dá, jen sám ji nemá. Kdo to je ?

Hříbek

...v lese jeden mužíček vykukuje z křoví, má na hlavě klobouček celý sametový.
Než ten klobouk k z hlavy smekne, jestlipak mi někdo řekne, kdo si v mechu hoví?

TANEČEK

Vrabc a sýkorka

Vzal vrabeček na taneček sýkorku, (za ruce dokola vpravo)

měli spolu jednou sólo na borku. (za ruce dokola vlevo)

/: Vrabc samé skoky, sýkorka zas kroky, (čelem k sobě, ruce v bok,
vrabc skoky, sýkorka kroky na místě)

nešlo jim to dohromady na borku:/ (každý sám se zatočí dokola)

Příloha 4

Pozorovatelní živočichové naší přírody

střevlík fialový	vodomil černý
zlatohlávek zlatý	zlatoočka obecná
tesařík pižmový	jepice obecná
hrobařík obecný	komár pisklavý
listohlod	vosa obecná
lýkožrout smrkový	pestřenka
chroust obecný	čmelák skalní
nosatec dubový	sršeň obecná
slunéčko sedmítečné	včela samotářka
pěnodějka červená	lumek veliký
cvrček lesní	moucha domácí
kobylka zelená	mravenec lesní
saranče tlustá	svinka obecná
stonožka škvorová	stinka obecná
srpice obecná	mnohonožka
vážka rudá	žížala obecná
šidélko větší	křížák zelený
šídlo královské	čelistnatka
kněžice trávozelená	skákavka
kněžice ruměnice	pokoutník
bruslařka horská	sekáč
vodoměrka štíhlá	modrásek jehlicový
znakoplavka obecná	přástevník medvědí
blešivec potoční	okáč prosíčkový
chrostík velký	babočka paví oko
vírník obecný	babočka kopřivová
potápník vroubený	babočka admirál

bělásek řepkový
plovatka bahenní
škeble rybniční
jantarka obecná
kapr obecný
plotice obecná
štika obecná
střevle obecná
rosnička zelená
skokan zelený
skokan hnědý
čolek obecný
kuňka obecná
ještěrka živorodá
ježek západní
veverka obecná
myšice lesní
prase divoké
jelen lesní
srnec obecný
králík divoký
liška obecná
kuna lesní

strakapoud velký
žluna zelená
datel černý
budníček menší
káně lesní
kukačka obecná
puštík obecný
brhlík lesní
červenka obecná
stehlík obecný
pěnkava obecná
straka obecná
poštolka obecná
sýkora koňadra
rehek domácí
drozd zpěvný
kos černý
vrabec domácí
vlaštovka obecná
kafka
holub hřivnáč
holub skalní (domácí)
špaček obecný

Příloha 5

Pozorovatelné rostliny a stromy naší

přírody

troudatka ohnivá	rdesno obojživelné
hřib dubový	bublinatka jižní
hřib hnědý	jalovec obecný
hřib žlutomasý	růže šípková
hřib kovář	hloh obecný
hřib žlučník	slivoň trnka
klouzek obecný	vrba jíva
křemenáč březový	vrba bílá
holubinka mandlová	buk lesní
muchomůrka růžovka	dub letní
muchomůrka červená	bříza bělokorá
ryzec syrovinka	topol osika
václavka obecná	jasan ztepilý
kotrč kadeřavý	olše lepkavá
pomněnka rolní	líška obecná
třezalka tečkovaná	ořešák královský
mateřídouška	jeřáb ptačí
vřes obecný	javor mléč
zvonek kopřivolistý	javor klen
kokoška pastuší tobolka	lípa velkolistá
sedmikráska chudobka	jírovec maďal
netýkavka	jabloň
kopřiva dvoudomá	švestka
vlčí mák	borovice lesní
ostřice	borovice pokroucená
kapradíník horský	smrk ztepilý
plavuň jedlová	modřín opadavý
ďáblík bahenní	jedle bělokorá

Příloha 6

Pěstované byliny školní zahrady

šalvěj lékařská

heřmánek pravý

máta peprná

meduňka lékařská

saturejka zahradní

tymián obecný

bazalka pravá

petržel kadeřavá

pažitka setá

majoránka zahradní

kopr vonný

Příloha 7

Fotogalerie



Foto 1 - Dýňoví vodníci



Foto 2 – Landard



Foto 3 – Mozaika



Foto 4 - Na řece Jihlavě



Foto 5 - Vodnická chaloupka



Foto 6 - Vodní breberky



Foto 7 – Prolézačka



Foto 8 - Písek a voda



Foto 9 – Pozorování



Foto 10 – Vodníci z plakátu

Živočichové z vycházky



Foto 11



Foto 14



Foto 12



Foto 15



Foto 13



Foto 16



Foto 17 – Objevy



Foto 18 - Nebojsové



Foto 19 – Ekosystémy



Foto 20 - Vodník a víla



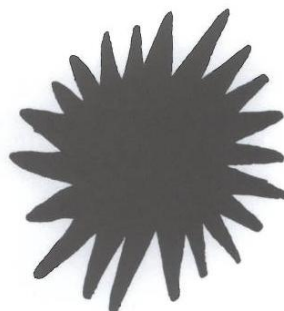
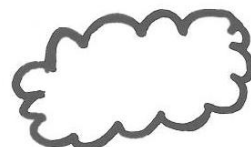
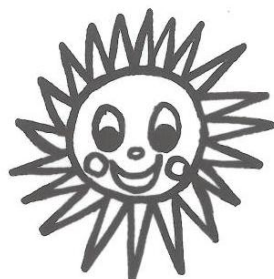
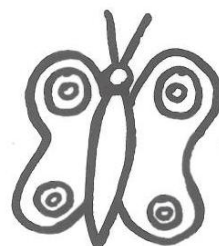
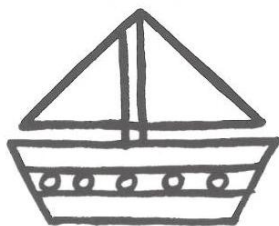
Foto 21 - Využití fotografií pro zakreslení vzpomínek na ŠVP



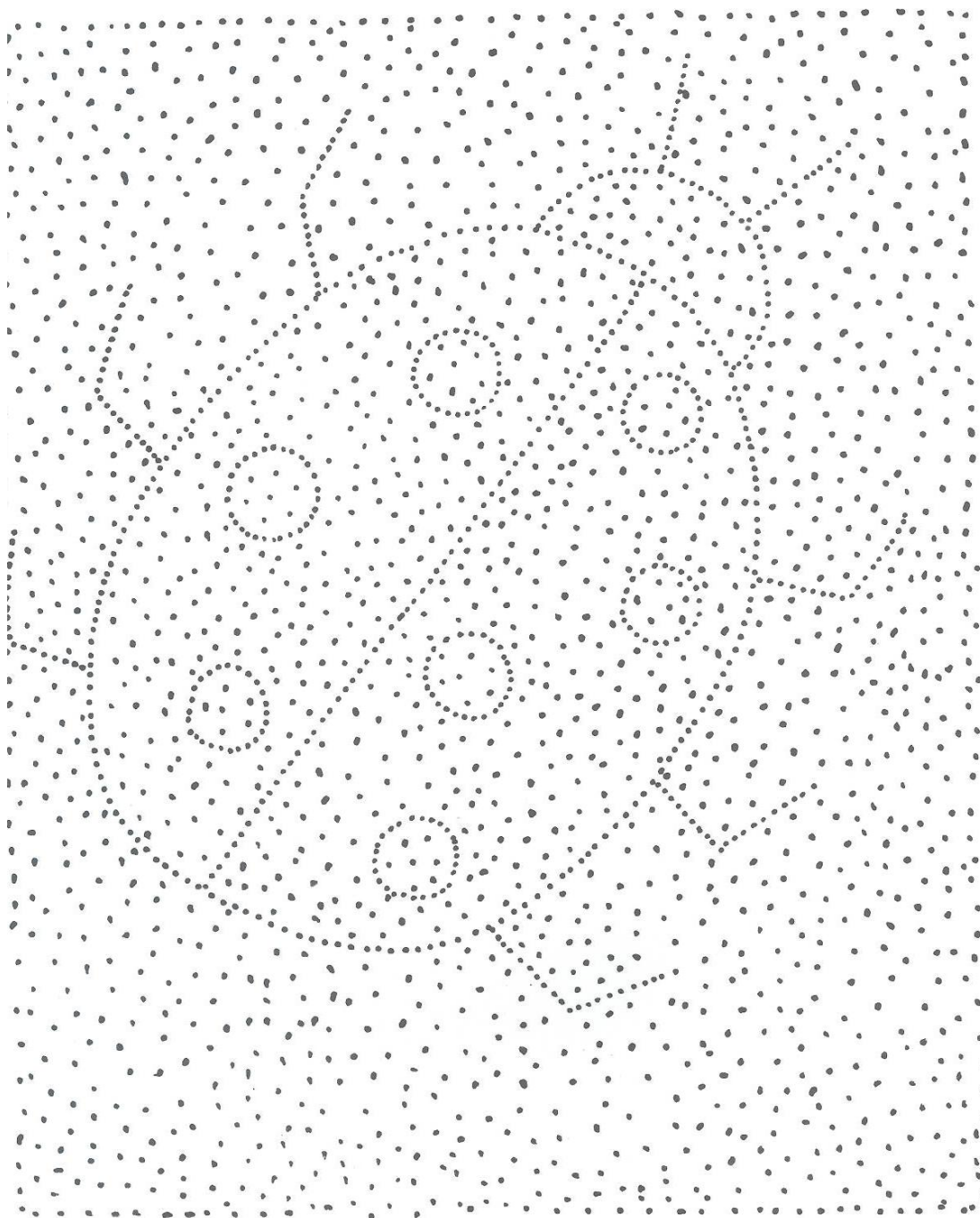
Foto 22 - Na Křížku

Přílohy 8

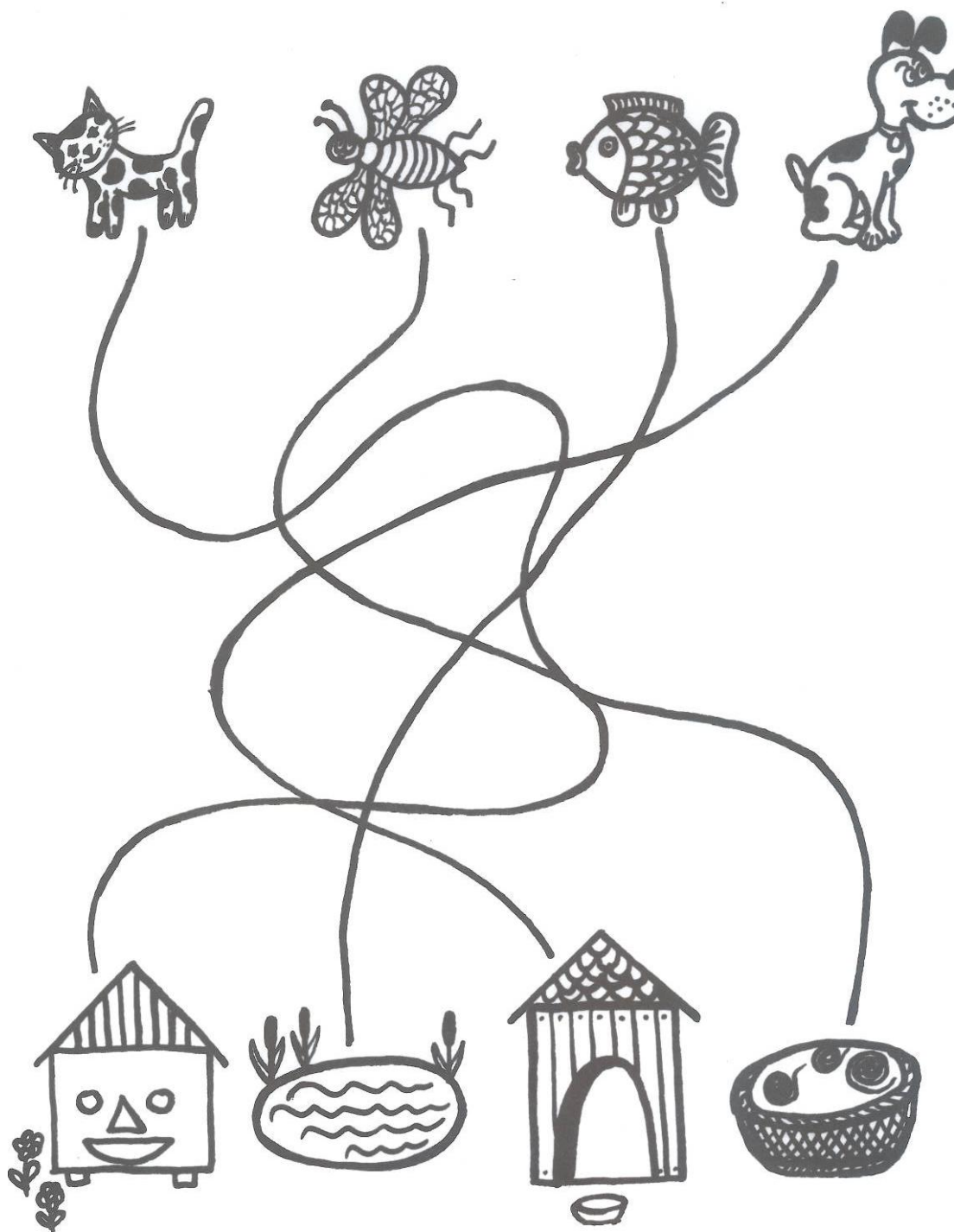
Spojování obrázků s jejich stíny



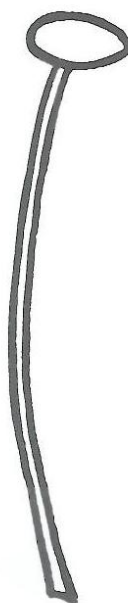
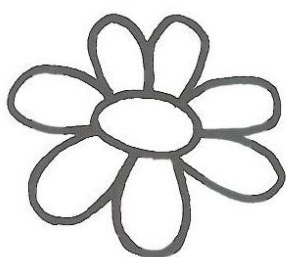
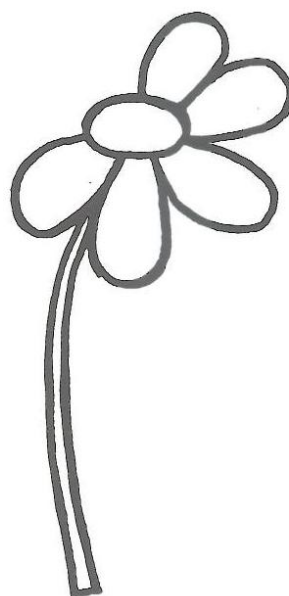
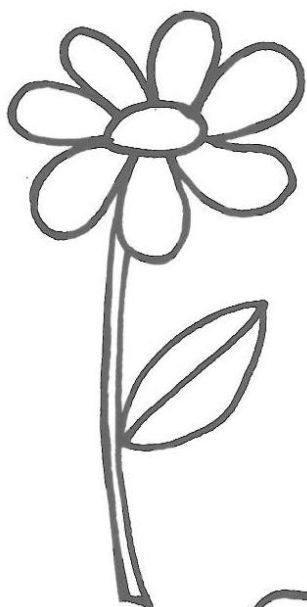
Odlišování figury od pozadí



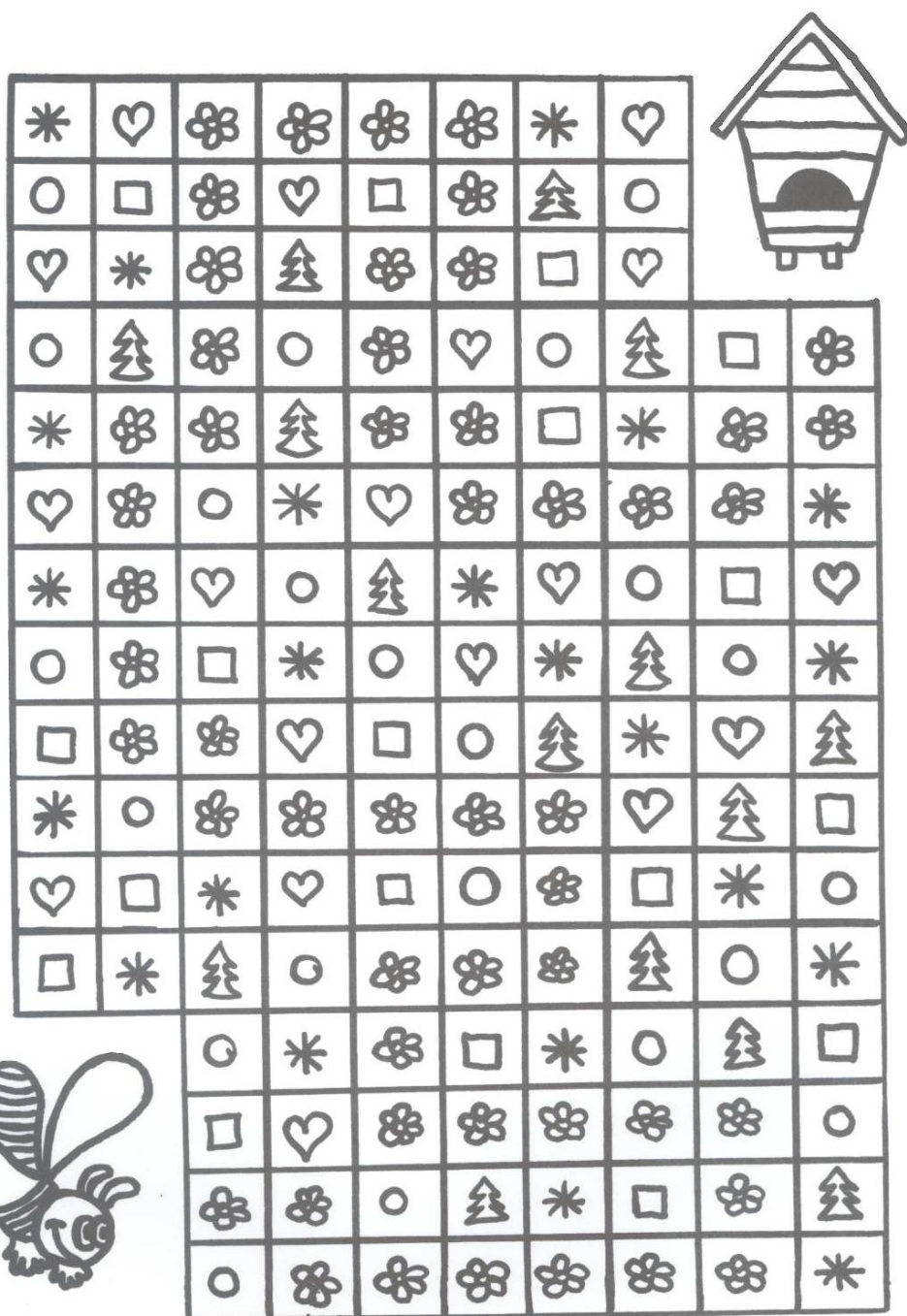
Hledání cesty od zvířátka k domečku



Dokončování obrázků podle vzoru



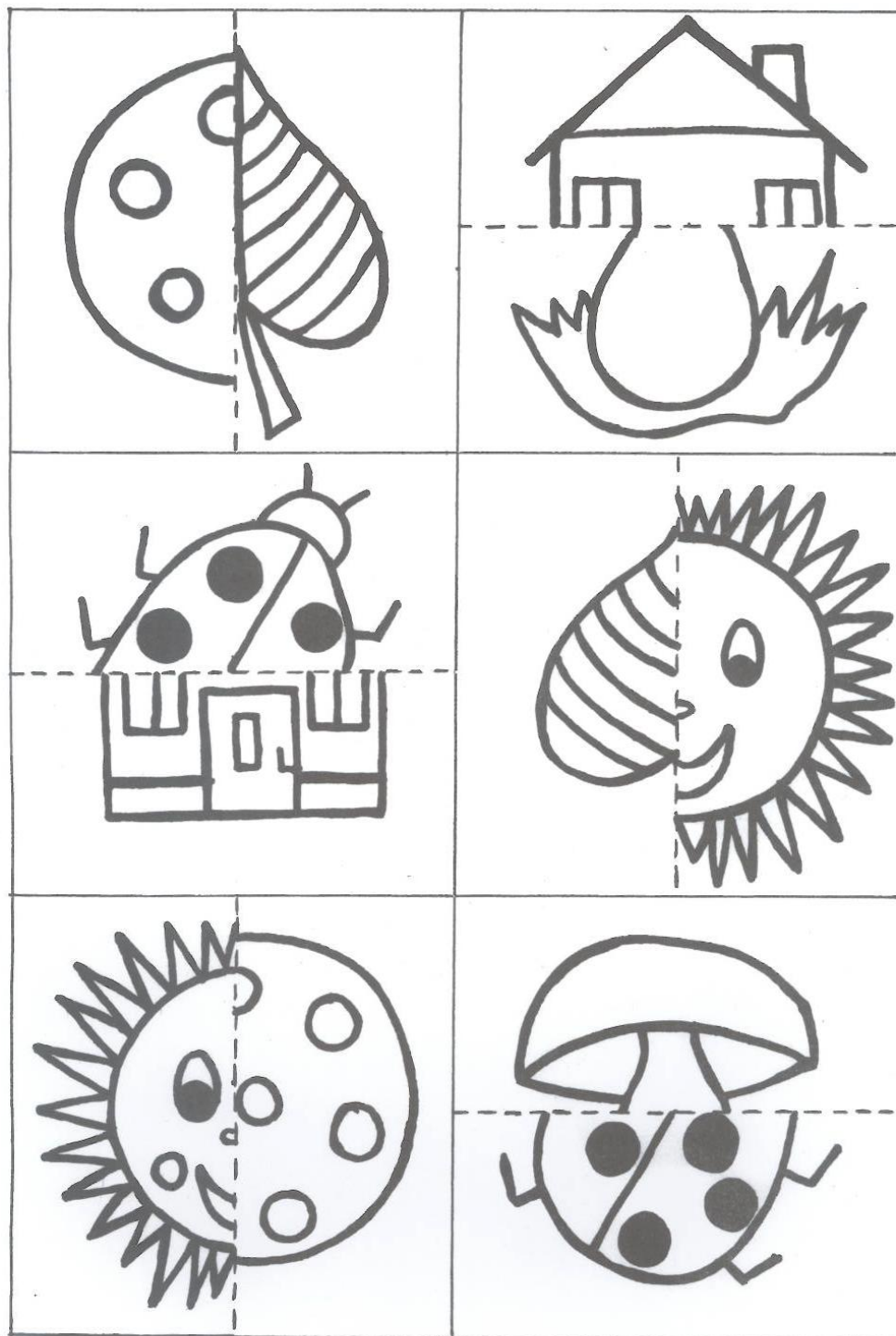
Vyhledávání cesty vybarvováním jediného symbolu - kytičky



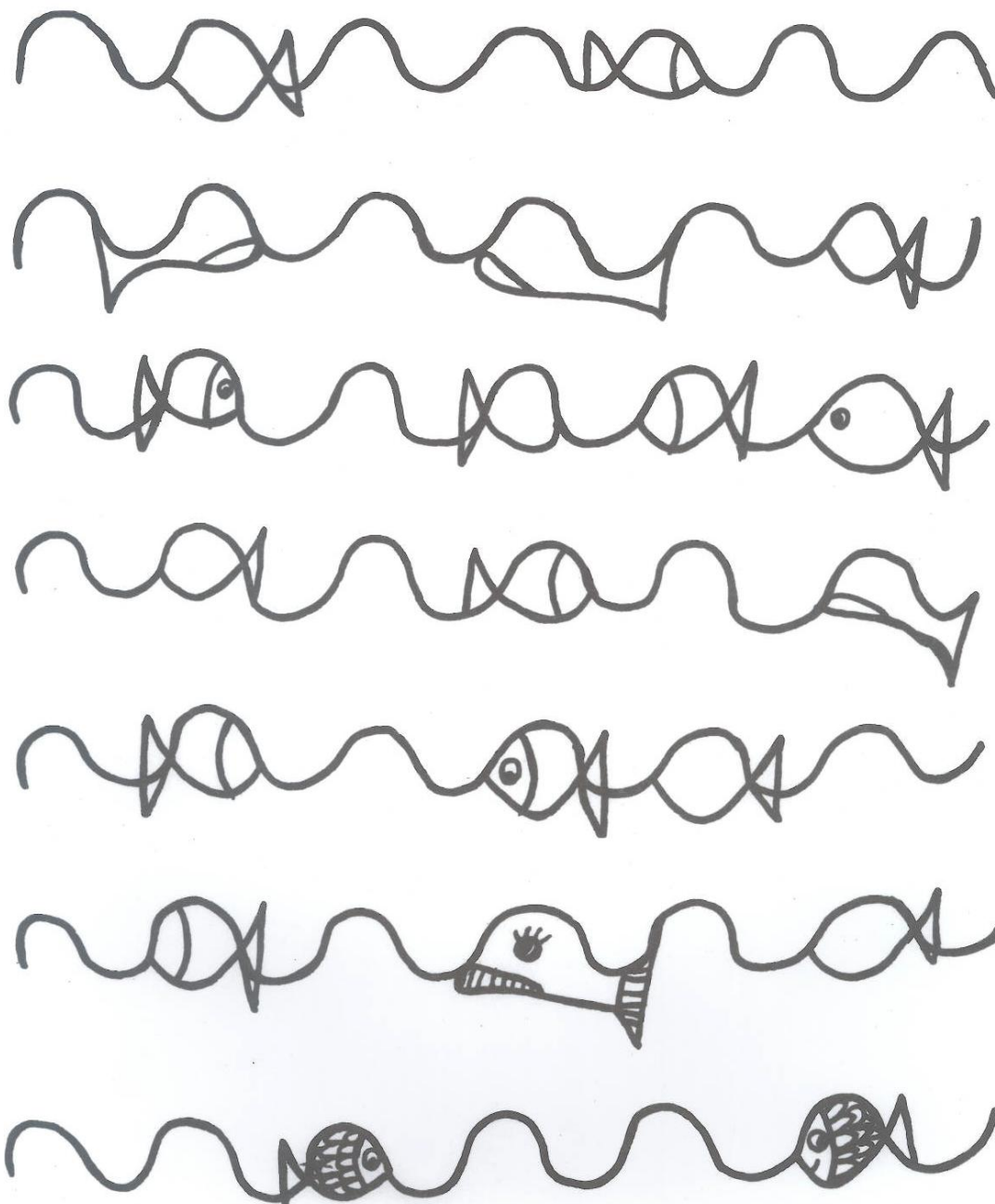
The puzzle consists of a 10x10 grid of symbols. The goal is to find a path from the start (a bee) to the end (a beehive) by coloring only the flower symbols. The path is formed by the following sequence of symbols: (row, column) starting from (10,1) and ending at (1,8).

*	♥	☼	☼	☼	☼	*	♥		
○	□	☼	♥	□	☼	♣	○		
♥	*	☼	♣	☼	☼	□	♥		
○	♣	☼	○	☼	♥	○	♣	□	☼
*	☼	☼	♣	☼	☼	□	*	☼	☼
♥	☼	○	*	♥	☼	☼	☼	☼	*
*	☼	♥	○	♣	*	♥	○	□	♥
○	☼	□	*	○	♥	*	♣	○	*
□	☼	☼	♥	□	○	♣	*	♥	♣
*	○	☼	☼	☼	☼	☼	♥	♣	□
♥	□	*	♥	□	○	☼	□	*	○
□	*	♣	○	☼	☼	☼	♣	○	*
		○	*	☼	□	*	○	♣	□
		□	♥	☼	☼	☼	☼	☼	○
		☼	☼	○	♣	*	□	☼	♣
		○	☼	☼	☼	☼	☼	☼	*

Půlené obrázky – stříhání a spojování správných polovin, lepení



Vyhledávání rybiček schovaných v rybníku



Příloha 9

Předpisy pro organizování školy v přírodě / zajišťují učitelé organizující pobyt:

1. Smlouva o škole v přírodě mezi provozovatelem a mateřskou školou
2. Hlášení o konání školy v přírodě Krajské hygienické stanici kraje Vysočina
3. Protokol o kvalitě vody zasláný provozovatelem na KHS kraje Vysočina
4. Nahlášení údajů o skupině nejbližšímu lékaři v místě konání školy v přírodě
5. Potvrzení o bezinfekčnosti dítěte vystaveného dětským lékařem
6. Prohlášení zákonných zástupců před odjezdem o zdravotním stavu dítěte
7. Program školy v přírodě
8. Cenová kalkulace
9. Jídelní lístek
10. Seznam věcí na školu v přírodě
11. Rozpis služeb zajišťující pedagogický dozor (ranní, odpolední, noční směna)
12. Seznam dětí
13. Karty dětí s telefonními čísly zákonných zástupců
14. Zajištění stvrzenek z dopravy
15. Lékárnička, vybavená dle zákona 258/2000 Sb., par. 11 odst. 1 písm.b
16. Zdravotní deník k zaznamenání úrazů, podání léku, přísátí a vyjmutí klíštěte apod.
17. Platný zdravotní průkaz obou učitelek
18. Vyúčtování školy v přírodě / příjmy – výdaje