

Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

Ústav primární, preprimární a speciální pedagogiky

**Metodické náměty pro předškolní vzdělávání
motivované environmentální výchovou**

Diplomová práce

Autor: Bc. Ing. Jana Procházková
Studijní program: Pedagogika předškolního věku se zaměřením na děti
se speciálními potřebami
Vedoucí práce: RNDr. Michaela Křížová, Ph.D.
Oponent práce: doc. PaedDr. Martina Maněnová, Ph.D.



Zadání diplomové práce

Autor:	Ing. et Bc. Jana Procházková
Studium:	P19K0350
Studijní program:	N0112A300001 Pedagogika předškolního věku se zaměřením na děti se speciálními potřebami
Studijní obor:	Pedagogika předškolního věku se zaměřením na děti se speciálními potřebami
Název diplomové práce:	Metodické náměty pro předškolní vzdělávání motivované enviromentální výchovou
Název diplomové práce AJ:	Methodological topics for pre-school education motivated by environmental education

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Cílem diplomové práce je v teoretické části vymezit základní terminologii, která má vazbu na poznávání přírody z pohledu dětí v kontextu Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání. Důraz bude kladen na mechanismy vědeckého poznávání a metody vyučování, vhodné pro seznamování dětí v MŠ s přírodními vědami a enviromentální výchovou. Praktická část bude obsahovat soubor metodicky zpracovaných námětů na činnosti a aktivity vhodné pro přírodovědné vzdělávání dětí v MŠ. Bude se jednat o reflektované pracovní listy, náměty na přírodovědná pozorování i experimenty a návody na výrobky, které povedou k rozvoji všech složek osobnosti dítěte.

Zadávací pracoviště: Ústav primární, preprimární a speciální pedagogiky, Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: RNDr. Michaela Křížová, Ph.D.

Oponent: doc. PaedDr. Martina Maněnová, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 18.12.2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci Metodické náměty pro předškolní vzdělávání motivované environmentální výchovou vypracovala pod vedením vedoucí závěrečné práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Dlouhém Mostě dne 3. července 2023

Poděkování

Děkuji RNDr. Michaele Křížové, Ph.D. za odborné vedení, její ochotu a laskavý přístup, které mi poskytla při zpracování této diplomové práce.

Anotace

PROCHÁZKOVÁ, Jana. *Metodické náměty pro předškolní vzdělávání motivované environmentální výchovou*. Hradec králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2023. 106 s. Diplomová práce.

Cílem diplomové práce je v teoretické části vymezit základní terminologii, která má vazbu na poznávání přírody z pohledu dětí v předškolním vzdělávání. Teoretická část upozorňuje na specifika předškolního věku a zabývá se didaktikou, cíli environmentální výchovy, didaktickými zásadami, výukovými metodami a organizačními formami environmentální výchovy v předškolním vzdělávání. Praktická část obsahuje náměty na aktivity, pozorování a experimenty, pracovní listy a návody na výrobky, vhodné pro environmentální výchovu v mateřské škole, které vznikaly na základě požadavků stanovených Rámcovým vzdělávacím programem pro předškolní vzdělávání, Školním vzdělávacím programem a Třídním vzdělávacím programem konkrétní mateřské školy.

Klíčová slova: environmentální výchova, předškolní vzdělávání, didaktika, pozorování, pracovní listy.

Annotation

PROCHÁZKOVÁ, Jana. *Methodological topics for pre-school education motivated by environmental education*. Hradec králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2023. 106 pp. Diploma Degree Thesis.

The aim of the thesis is to define the basic terminology related to learning about nature in perspective of children in preschool education in theoretical part. It points out specifics of the preschool age and deals with didactics, goals of environmental education, didactic principles, teaching methods and organizational forms of environmental education in preschool education. The practical part includes suggestions for activities, observation, experiments, worksheets and instructions for creating products suitable for environmental education in preschool, which were created on the basis of the requirements set by the Framework educational program for preschool education, the school educational program and the specific preschool class educational program.

Keywords: environmental education, preschool education, didactics, observation, worksheets.

Obsah

Úvod	9
1 Předškolní vzdělávání a environmentální výchova	10
1.1 Předškolní vzdělávání	10
1.2 Environmentální výchova	12
2 Specifika předškolního věku	19
3 Didaktika environmentální výchovy a předškolního vzdělávání	22
3.1 Cíle environmentální výchovy v předškolním vzdělávání	23
3.2 Didaktické zásady environmentální výchovy v předškolním vzdělávání	25
3.3 Výukové metody environmentální výchovy v předškolním vzdělávání	29
3.4 Organizační formy environmentální výchovy v předškolním vzdělávání	33
3.5 Diagnostika výstupů environmentální výchovy v předškolním vzdělávání	36
4 Metodické náměty pro přírodovědné vzdělávání v mateřské škole	39
4.1 Babiččina zahrádka	41
4.1.1 Babiččina zahrádka – reflexe	45
4.2 Jablíčko se kutálelo	46
4.2.1 Jablíčko se kutálelo – reflexe	50
4.3 Kukuřice, mrkvička, dá nám hodně zdravíčka	51
4.3.1 Kukuřice, mrkvička, dá nám hodně zdravíčka – reflexe	55
4.4 Podzim v lese	56
4.4.1 Podzim v lese – reflexe	59
4.5 Zima je tu	61
4.5.1 Zima je tu – reflexe	64
4.6 Přiletěl špačíček	66

4.6.1	Přiletěl špačíček – reflexe	71
4.7	Den Země	73
4.7.1	Den Země – reflexe.....	77
4.8	Na dvorečku	78
4.8.1	Na dvorečku – reflexe	83
4.9	Na louce roste kvítí	84
4.9.1	Na louce roste kvítí – reflexe	89
4.10	Rybníček a vodníček	90
4.10.1	Rybníček a vodníček – reflexe.....	94
4.11	Shrnutí praktické části	95
	Závěr	97
	Použitá literatura.....	98
	Seznam obrázků.....	104
	Přílohy	106

Úvod

Téma diplomové práce metodické náměty pro předškolní vzdělávání motivované environmentální výchovou jsem si zvolila, protože mě toto téma zajímá. Pracuji jako učitelka v mateřské škole a environmentální výchova se prolíná mou prací každý den. V minulosti jsem pracovala i jako lektorka ekologické výchovy, takže je mi téma životního prostředí blízké.

Teoretická část diplomové práce vymezuje pojmy environmentální výchova, předškolní vzdělávání, upozorňuje na specifika předškolního věku a zabývá se didaktikou, cíli environmentální výchovy, didaktickými zásadami, výukovými metodami a organizačními formami environmentální výchovy v předškolním vzdělávání. Závěrem shrnuje význam hodnocení.

V praktické části diplomové práce vycházím ze své dosavadní práce v mateřské škole, kde si vytváříme třídní vzdělávací program pro každou třídu. Cílem praktické části je vytvořit soubor metodicky zpracovaných námětů na aktivity, experimenty, pozorování, výrobky a pracovní listy, který lze využít pro vybraná témata z třídního vzdělávacího programu související s environmentální výchovou v mateřské škole. Pro diplomovou práci jsem vybrala deset témat a u každého z těchto témat jsem si stanovila cíle, které mají děti rozvíjet ve všech vzdělávacích oblastech dle Rámcového vzdělávacího programu, zejména však v oblasti environmentální. Na rozvoj environmentální oblasti u dětí jsem se zaměřila, abych dětem umožnila seznámit se s okolním prostředím a vytvořit si k němu vztah, na jehož základě se budou o životní prostředí dále zajímat a starat. Soubor činností je navržen tak, aby respektoval specifika předškolního věku a využíval různé výukové metody a organizační formy vhodné pro předškolní děti. Všechny aktivity bylo třeba ověřit v praxi a zhodnotit tak naplnění cílů stanovených u jednotlivých témat. K ověřování jsem využila pozorování, rozhovor, analýzu her a další metody vhodné pro předškolní děti.

Doufám, že soubor činností a aktivit vytvořených v rámci diplomové práce najde uplatnění v praxi a přinese inspiraci i jiným učitelkám a učitelům, kteří chtějí dětem nabídnout činnosti rozvíjející jejich kladný vztah k životnímu prostředí. Rovněž doufám, že vypracování této diplomové práce přispěje k mému osobnímu rozvoji v oblasti environmentální výchovy a ke zkvalitnění mé práce v mateřské škole.

1 Předškolní vzdělávání

a environmentální výchova

V následujícím textu vymezím pojmy předškolní vzdělávání a environmentální výchova, které jsou podstatné pro tuto diplomovou práci. Předškolní vzdělávání a environmentální výchova mohou někomu připadat jako pojmy vzdálené, ale já je považuji za související a neoddelitelné. Předškolní vzdělávání má v našich zemích dlouhou tradici a myslím, že i vysokou úroveň, na které se podílí i to, že si předškolní vzdělávání klade za cíl rozvíjet děti i v oblasti environmentální, jak vyplývá ze základního dokumentu pro vzdělávání dětí v ČR – Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání.

1.1 Předškolní vzdělávání

Předškolní vzdělávání má v našem vzdělávacím systému nezastupitelnou úlohu, svědčí o tom i povinnost předškolního vzdělávání, o které se zmiňuji dále. Předškolní vzdělávání tvoří důležitý článek mezi rodičovskou péčí o malé děti a základním školstvím. Na péči rodičů navazuje, s rodiči komunikuje a spolupracuje, děti dále rozvíjí a zároveň připravuje na nástup do základní školy.

V tomto textu se věnuji předškolnímu vzdělávání a vymezení předškolního věku dětí z pohledu zákonů a dokumentů České republiky i z pohledu mezinárodního. Krátce shrnuji historický vývoj a úroveň předškolního vzdělávání.

Předškolnímu vzdělávání se věnuje Zákon č. 561/2004 Sb. - Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. Tento zákon se pro zjednodušení označuje jako Školský zákon.

Školský zákon vymezuje věk dětí, pro které je určeno předškolní vzdělávání. V současnosti je předškolní vzdělávání určeno dětem od dvou let zpravidla do šesti let věku. Od školního roku 2017/2018 je pro děti, které dosáhnou pátého roku věku, následující školní rok povinný. Povinné předškolní vzdělávání poté mají děti až do zahájení povinné školní docházky (Zákon č. 561/2004 Sb.).

Mezinárodní standardní klasifikace vzdělání ISCED (International Standard Classification of Education) zavedla pro vzdělávání v raném dětství označení ISCED 0. ISCED úroveň 0 se týká programů raného dětství, které mají záměrnou vzdělávací složku. Na této úrovni nejsou programy nutně vysoce strukturované, ale jsou navrženy tak, aby poskytovaly organizovaný a účelný soubor učebních aktivit v bezpečném fyzickém prostředí. Dovolují dítěti učit se prostřednictvím interakce s ostatními dětmi pod vedením pedagogů, obvykle prostřednictvím kreativních a herních činností. Tyto programy mají za cíl rozvíjet sociálně-emocionální dovednosti nezbytné pro účast ve škole a začlenění se do společnosti. Existují dvě kategorie programů úrovně ISCED 0: rozvoj vzdělávání v raném dětství (pro děti ve věku 0 až 2 roky) a preprimární vzdělávání (od 3 let věku do začátku základního vzdělávání) (UNESCO-UIS, 2012, s. 26,27).

Obsáhle se problematice předškolního vzdělávání věnuje Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání – dále jen RVP PV. Úkolem předškolního vzdělávání je doplňovat a podporovat rodinnou výchovu a pomáhat zajistit dítěti prostředí s dostatkem mnohostranných a přiměřených podnětů k jeho aktivnímu rozvoji a učení. Předškolní vzdělávání podporuje všestranný rozvoj osobnosti dítěte předškolního věku, podílí se na jeho zdravém citovém, rozumovém a tělesném rozvoji a na osvojení základních pravidel chování, základních životních hodnot a mezilidských vztahů. Předškolní vzdělávání si rovněž klade za cíl připravit děti k dalšímu pokračování ve vzdělávání (MŠMT, 2021, s. 6,7).

Krátce a výstižně definuje předškolní vzdělávání Národní ústav pro vzdělávání: *„Předškolní vzdělávání podporuje výchovné působení rodiny a doplňuje je o specifické podněty, rozvíjí je a obohacuje. Je etapou vzdělávání, v němž dítě získává především sociální zkušenosti, základní poznatky o životě kolem sebe a první podněty pro pokračující vzdělávání i celoživotní učení“* (NÚV).

Podobně vnímá předškolní vzdělávání i Opravilová (2016, s. 14), která uvádí, že předškolní vzdělávání má pro každého jedince vytvořit dobré předpoklady pro pokračování ve vzdělávání. Klade důraz na individuální rozvoj každého dítěte. Upozorňuje ale zároveň i na to, že současná mateřská škola neusiluje o vyrovnání výkonu jednotlivých dětí, ale o vyrovnání jejich vzdělávacích šancí, což může

představovat nebezpečí nesprávného vyhodnocení a představa o výsledku je tak nejen u rodičů, ale i pedagogů do jisté míry subjektivní.

Předškolní vzdělávání prošlo na našem území vývojem, na jehož základech stává dodnes. První mateřské školy, tehdy zvané opatrovny, vznikaly v Čechách v devatenáctém století. Síť mateřských škol a také jeslí se postupně rozšiřovala a před druhou světovou válkou jich zde bylo téměř dva tisíce. Velký rozvoj předškolního vzdělávání nastal v padesátých letech dvacátého století, jako důsledek politiky státu a jeho snahy na vysoký počet zaměstnaných žen – matek. *„Vrcholu tohoto rozvoje bylo dosaženo ve školním roce 1983/1984, kdy bylo v ČR 7 592 mateřských škol, v nichž se vzdělávalo 466 488 dětí a pracovalo v nich 33 068 učitelek“* (Průcha, Kořátková, 2013, s. 110). Pro srovnání – ve školním roce 2021/2022 zajišťovalo předškolní vzdělávání v České republice celkem 5 349 mateřských škol, které navštěvovalo celkem 360 490 dětí a pracovalo v nich celkem 33 831 osob přepočtených na plné úvazky (Český statistický úřad, 2022, s. 2–5).

Průcha a Kořátková (2013, s. 110, 111) považují úroveň vzdělávání dětí v českých mateřských školách během historického vývoje až dodnes za velmi dobrou. *„K vysoké úrovni přispívala kvalitní odborná příprava k výkonu profese učitelky mateřské školy na středních pedagogických školách a v posledních letech i na pedagogických fakultách vysokých škol.“*

Jsem ráda, že lze obory předškolní pedagogiky studovat na vysokých školách a ve svém okolí vidím, že se pro toto studium rozhodují lidé, kteří mají o předškolní pedagogiku skutečně zájem a chtějí se dále rozvíjet. Jen je škoda, že stát neocení čas strávený studiem a získané vědomosti a dovednosti lepším finančním ohodnocením vysokoškolsky vzdělaných učitelek mateřských škol. Vzhledem k tomu, že dosažené vzdělání nemá vliv na výši platu, může se stát, že vysokoškolsky vzdělané učitelky a hlavně učitelé, kterých je v předškolním vzdělávání jako šafránu, odejdou na lépe placené pracovní pozice v soukromém sektoru.

1.2 Environmentální výchova

Pokud mluvíme o environmentální výchově, narazíme i na pojmy ekologická výchova, ekologie a environmentální vzdělávání, výchova a osvěta. V následujícím textu se budu věnovat těmto pojmům a postavení environmentální výchovy v zákonech

a dokumentech ČR. Environmentální výchovu bychom nemohli realizovat bez přímého kontaktu s přírodou, proto se zde věnuji i důležitosti pobytu venku, v přírodě.

„Environmentální výchova – součást současného všeobecného vzdělávání, zaměřená na ochranu a tvorbu životního prostředí. Širší pojetí než přírodovědně založená ekologická výchova. Zahrnuje také sociální, hodnotové a etické zaměření výchovy k aktivní účasti na tvorbě zdravého životního prostředí“ (Průcha, Walterová a Mareš, 2013, s. 70).

Ačkoliv v předešlém odstavci Průcha rozlišuje environmentální a ekologickou výchovu, v praxi se tyto pojmy často používají jako synonymum. Termíny ekologická výchova a později environmentální výchova se výrazněji do povědomí dostaly během devadesátých let dvacátého století. V první polovině devadesátých let Ministerstvo životního prostředí ČR připravilo Usnesení vlády nazvané Ke strategii státní podpory ekologické výchovy v ČR na 90. léta. Mezi učitelskou veřejností se pojem ekologická výchova vžil, o jeho obsahu dnes mají učitelé i širší veřejnost jasnější představu. Sousedství ekologická výchova se stalo součástí oficiálních názvů a označení, například středisek ekologické výchovy, které fungují po celé republice a nabízejí své služby školám i veřejnosti. Mateřské školy se mohou zapojit do projektu MRKVIČKA, což je Malý rádce kvalitní ekologické výchovy pro mateřské školy.

Koncem devadesátých let se Ministerstvo životního prostředí ČR od termínu ekologická výchova odklonilo ve prospěch nově zaváděného pojmu environmentální výchova, který byl poté použit ve Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO), přijatém vládou na podzim roku 2000.

„Pro účely ekopedagogické praxe ve školách a střediscích ekologické výchovy je proto možné (i vhodné) považovat pojmy ekologická výchova a environmentální výchova za stejnocenné“ (Máchal, 2000, s. 14).

„Ekologie – z řeckého oikos (dům), logos (věda, rozprava). Vědní disciplína z oblasti věd o životě (v užším slova smyslu a původně biologická disciplína) o vztazích mezi organismy navzájem (jedinci), mezi skupinami organismů (populacemi a společenstvy) a mezi organismy a jejich abiotickým neboli anorganickým prostředím (fyzikálněchemickými faktory)“ (Braniš a další, 2004, s. 13).

Výchova je dle Máchala (2000, s. 17) vykládána jako „*proces záměrného působení na osobnost člověka s cílem dosáhnout pozitivních změn v jejím vývoji.*“ V pedagogické praxi je výchova chápána jako pojem obecnější a významově širší, osvojování sociálních norem vlastními zkušenostmi a nápodobou. Vzdělávání je proces získávání a upevňování znalostí, dovedností, návyků a postojů. Vzdělávání je procesem, kterým se získává vzdělání (Máchal, 2000, s. 17).

„Environmentální výchova odhaluje důsledky lidské činnosti, která působí devastaci a ohrožuje život na Zemi. Ukazuje možné způsoby potřebné k dosažení pozitivních změn v životním prostředí. Vychovává k odpovědnému vztahu k přírodě a pochopení její nenahraditelné ceny pro život všech. Má za úkol budovat v lidech pozitivní vztah k přírodě, schopnost estetických prožitků v souvislosti s přírodou, zabývá se poznáváním vztahů v přírodě a vlivem člověka na ni. Věnuje se budování správných hodnot, postojů a kompetencí k péči o přírodu; připravenosti k angažovanému jednání. Součástí těchto postojů by mělo být i to, aby se člověk uměl omezit, odříct si, vzdát se něčeho ve prospěch budoucnosti planety“ (Leblová, 2012, s. 15, 16).

Setkáváme se také s termínem „environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (dále jen EVVO), který vychází z anglického termínu environmental education, kde environment znamená životní prostředí a education se chápe široce jako vzdělávání, výchova či osvěta všech typů cílových skupin, od nejmenších dětí po dospělé. Vzděláváním se rozumí zejména ovlivňování racionální stránky osobnosti. Výchovou působení na city a vůli. Osvětou se označují speciální způsoby předávání informací zejména dospělé populaci. 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. EVVO dále souvisí nebo se významově překrývá s pojmy environmentální výchova, ekologická výchova, vzdělávání pro udržitelný rozvoj a dalšími“ (MŠMT, 2008, s. 1).

Pokud mluvíme o environmentální výchově, nemůžeme pominout Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (dále jen RVP PV) (MŠMT, 2021). Hlavní prostředek vzdělávání dítěte v mateřské škole představuje vzdělávací obsah. „*Vzdělávací obsah je v RVP PV uspořádán do pěti vzdělávacích oblastí: biologické,*

psychologické, interpersonální, sociálně-kulturní a environmentální. Tyto oblasti jsou nazvány:

- 1. Dítě a jeho tělo*
- 2. Dítě a jeho psychika*
- 3. Dítě a ten druhý*
- 4. Dítě a společnost*
- 5. Dítě a svět“ (MŠMT, 2021).*

Vzdělávací oblast Dítě a svět je pro téma této diplomové práce stěžejní, nicméně ji nelze oddělit od ostatních vzdělávacích oblastí, protože se všechny oblasti „*vzájemně prolínají, prostupují, ovlivňují a podmiňují,*“ jak uvádí MŠMT (2021, s. 14).

V environmentální oblasti se učitelé zaměřují na základní povědomí dítěte o nejbližším okolí i širším prostředí a vytváření pozitivního vztahu k nim. Na poznatky o vlivu člověka na životní prostředí i o tom, jak samy děti mohou negativně a pozitivně působit na své okolí. Na uvědomění si sounáležitosti s přírodou a celou planetou a na rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách (MŠMT, 2021, s. 27, 28).

Drobnou zmínku o této problematice najdeme v Zákoně o životním prostředí: „*Výchova, osvěta a vzdělávání se provádějí tak, aby vedly k myšlení a jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách*“ (Zákon č. 17/ 1992 Sb., par. 16).

V Zákoně o ochraně přírody a krajiny (Zákon č. 114/1992 Sb. par. 77 a, 79) je uvedeno, že na zajišťování ekologické výchovy a vzdělávání spolupracují kraje a krajské úřady s ostatními správními úřady a orgány a Ministerstvo životního prostředí spolupracuje s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.

Environmentálnímu vzdělávání se věnuje i Zákon o právu na informace o životním prostředí, kde je uvedena povinnost pro Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy spolu s dalšími ústředními správními úřady, kraje a obce v samostatné působnosti, podporovat environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu vycházející z principů udržitelného rozvoje zajišťované prostřednictvím státních i nestátních organizací. Ministerstvo životního prostředí

zpracovává Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice a předkládá jej vládě ke schválení. Garantuje, koordinuje a aktualizuje Státní program prostřednictvím akčních plánů na příslušná léta a podporuje rozvoj osvěty vedoucí k preventivní ochraně životního prostředí. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy zodpovídá za zařazení environmentální výchovy ve smyslu udržitelného rozvoje do základních pedagogických dokumentů a podporuje další vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje. Kraje v samostatné působnosti zpracovávají, koordinují a aktualizují krajské koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty vycházející ze Státního programu a podporují rozvoj environmentálního poradenství (Zákon č. 123/1998 Sb., par. 13).

Zde již zmiňovaný Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství zpracovalo Ministerstvo životního prostředí na léta 2016 až 2025. Cílem tohoto programu je rozvoj kompetencí potřebných pro environmentálně odpovědné jednání, které je chápáno jako odpovědné osobní, občanské a profesní jednání, týkající se zacházení s přírodou a přírodními zdroji. Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta rozvíjí kompetence pro environmentálně odpovědné jednání v následujících oblastech: vztah k přírodě, vztah k místu, ekologické děje a zákonitosti, environmentální problémy a konflikty a připravenost jednat ve prospěch životního prostředí (MŽP, 2016, s. 4).

O důležitosti environmentální výchovy v mateřské škole svědčí i slova Amirové, Fiedlerové a Rejchrtové (2019, s. 37), které environmentální výchovu vnímají jako základ pro správné postoje a hodnoty. Environmentální výchova umožňuje dětem přímou zkušenost s přírodou a dává jim ji zažívat všemi smysly. Protože v dětech ještě nejsou zakořeněny špatné návyky a poslouchají svou intuici, lehce se dají získat pro dobrou věc. Díky environmentální výchově v předškolním věku tak získají postoje, na kterých budou stavět během svého dalšího vývoje.

Environmentální výchova v raném věku by měla být založena na smyslu pro úžas a radosti z objevování. V souladu s tímto přístupem je třeba začít jednoduchými zkušenostmi, protože malé děti se nejlépe učí prostřednictvím zkušeností, které se týkají toho, co je již známé a pohodlné. Nejlepší je tedy začít v prostředí, které je podobné tomu, co již znají, zaměřit se například na jeden strom na hřišti nebo na dvorku, než se vydat do lesa. Dále je třeba poskytovat časté pozitivní zážitky

venku, protože děti se nejlépe učí prostřednictvím přímých, konkrétních zkušeností a potřebují být ponořeny do venkovního prostředí, aby se o něm co nejvíce dozvěděly. Vzhledem k tomu, že se malé děti učí prostřednictvím objevování a aktivit, které samy iniciují, je úlohou dospělého být spíše průvodcem než učitelem. Učitel sám by měl jít příkladem, pečovat o okolí a projevovat respekt k přírodě (Wilson, 2000, s. 24.25).

„Nutnost ekologické výchovy vyvstává díky stále se zmenšujícímu běžnému kontaktu s přírodou. Člověk který nemá dostatečný kontakt s přírodou ji nezná, nechápe a v krajním případě ji považuje za nebezpečnou. V dnešní době mají ekologické problémy globální charakter a jejich řešení začíná být nutné pro další existenci naší civilizace. Člověk nechápající ani základní přírodní zákonitosti se stává nebezpečným faktorem. Cílem ekologické výchovy je výchova k odpovědnosti vůči životnímu prostředí a s tím související nezbytnost získání dostatečných znalostí o okolním životním prostředí, o přírodě a vlivu lidí na ni a v neposlední řadě vytvoření citového vztahu k přírodě“ (Winterová, 2004, s. 5).

Význam venkovního pobytu dokládá i výzkum, kdy byli sledováni předškoláci s učitelkou během opakujících se pobytů ve státním parku ve Spojených státech amerických. Děti měly možnost zkoumat okolní prostředí, objevovat a vytvářet teorie ohledně objevů, starat se o okolí, sledovat změny v čase a povídat si o zážitcích. To vše pod citlivým vedením učitelky. Postupně se začal projevovat vztah dětí ke svému okolí, zaznamenávaly v něm změny, pochopily, že žijí ve světě s jinými bytostmi a rozvinul se u nich smysl pro místo, kde se nacházejí. To vše za interakce mezi vrstevníky, pod důsledným vedením učitelky a využití prostředí jako dalšího učitele. Výsledky této studie podporují předpoklad, že čas strávený v přírodě s pečujícím dospělým usnadňuje dětem pochopení a spojení s přírodním světem (Mc Clain, Vandermaas-Peeler, 2016, s. 38–40).

Venkovní prostředí považují za důležité i v dalších zemích. O zkušenostech z Austrálie píše ve svém článku (Edwards, Cutter-Mackenzie, 2011). Australská vláda považuje venkovní vzdělávací prostory za základní herní prostory zahrnující stromy, písek, kameny, bláto, vodu a další přírodní prvky, které lákají ke zkoumání a objevování. Venkovní hru je dle autorů třeba také doplnit environmentální výchovou, protože tamní výzkumy ukazují přesvědčivý vztah mezi zážitky z dětství venku v přírodě a pro-environmentálním životním stylem v pozdější době.

Čas strávený v přírodě, během dětství a po celý život, je nezbytný pro zdravý vývoj každého člověka. Je to rovněž potenciálně nejvýznamnější cesta k aktivní péči o přírodu (Thomas, Carr, Gorlewski, Porfilio, s. 112).

„Při hře venku dítě zapojuje všech pět smyslů a rozvíjí široké spektrum svých tělesných i mentálních schopností. Pobyt v přírodě prospívá tělu, mysli, vztahům ve třídě a v neposlední řadě i celé planetě – známe-li přírodu, chováme se k ní ohleduplněji a s úctou. Prospěšnost pobytu venku potvrzuje i řada zahraničních výzkumů z oblasti medicíny, psychologie i pedagogiky“ (Danišová, 2019).

V naší mateřské škole jsou děti *„každodenně a dostatečně dlouho venku,“* jak ukládá RVP PV (MŠMT, 2021, s. 32). Považuji venkovní pobyt za důležitý. Některé děti zpočátku, po nástupu do MŠ, nejsou zvyklé na delší venkovní pobyt a chtějí do školky, pláčou, venku si neumějí a nechtějí hrát, což je z velké části důsledek výchovy rodičů, kteří dětem nenabízejí pobyt venku. Postupem času se zatím u všech dětí v naší MŠ vztah k venkovnímu prostředí zlepšil, děti chodí ven rády a rády si venku hrají, pozorují přírodu kolem sebe a objevují její zákonitosti. Můžeme tak bez problémů realizovat environmentální výchovu venku, kde se uplatní především.

2 Specifika předškolního věku

Při práci s dětmi předškolního věku je třeba znát a respektovat obecné znaky tohoto vývojového období. V mateřské škole na tomto základu stavíme svou práci, ale máme i tu výhodu, že děti postupem času známe lépe a můžeme či musíme respektovat jejich individuální vývoj.

Věkové vymezení předškolního věku není pevně stanoveno, ale nejčastěji se setkáváme s věkovým rozmezím mezi třetím až šestým rokem věku dítěte. Toto časové vymezení tak odpovídá období, kdy je u nás většina dětí předškolně vzdělávána.

Vágnerová (1999, s. 76) uvádí, že *„charakteristickým znakem tohoto věku je postupné uvolňování vázanosti na rodinu a rozvoj aktivity, která už není tak samoučelná, umožňuje např. dítěti aby se uplatnilo a prosadilo ve vrstevnické skupině. K uvolnění této závislosti přispívá osvojení běžných norem chování, znalost obsahu rolí a přijatelná úroveň komunikace. Na druhé straně je dětské myšlení stále ještě prelogické a egocentrické, vázané na subjektivní dojem a aktuální situační kontext. Překonání této bariéry je jedním z významných úkolů předškolního období a předpokladem k nástupu do školy, který je důležitým vývojovým mezníkem.“*

V předškolním období se již pohyb dětí podobá pohybu dospělých. Děti zvládají běhat po rovině i nerovném terénu, skákat, chodit bez držení po schodech, lézt po žebříku, do míče kopat i házet s ním. *„Vcelku bychom motorický vývoj mohli označit jako stálé zdokonalování, zlepšenou pohybovou koordinaci, větší hbitost a eleganci pohybů“* (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 88). Dokonalejšího pohybu můžeme využít v rámci environmentální výchovy v mateřské škole, kdy zařazujeme vycházky do vzdálenějšího okolí a dětem se tak naskytne možnost poznat lépe prostředí ve kterém žijí. Můžeme s dětmi pěšky vyrazet poznávat i jiné ekosystémy, například les, rybník nebo vzdálenější louku, která se neseká tak často jako trávník na školní zahradě a děti tak mohou objevovat nové rostliny a drobný hmyz.

U dětí předškolního věku dochází k výraznému rozvoji hrubé motoriky. S rozvojem hrubé motoriky jde ruku v ruce rozvoj motoriky jemné. Zdokonalení můžeme vidět při hře, kdy pozorujeme stále složitější stavby z kostek i jiných stavebnic. V tomto období využíváme nejrůznější hračky a pomůcky sloužící k rozvoji jemné

motoriky. Neměli bychom ale zůstat jen u hraček vyrobených, ale měli bychom dětem nabídnout i kontakt s přírodou. Pobyt v přírodě rozvíjí dětskou motoriku komplexně a také dává prostor k uplatnění environmentální výchovy a pohybových aktivit. „V předškolním období je nejvýznamnější senzomotorické učení, které rozvíjí hrubou i jemnou motoriku a koordinaci pohybů. Vychází z přirozených pohybů ve volném prostoru podporovaných nápaditými výzvami, které k pohybovým aktivitám vedou“ (Opravilová, 2016, s. 107).

Jasný důkaz o vývoji dítěte nám přináší kresba, která nám dává dostupnou možnost porovnávat dětské výtvary postupem času. Vývoj kresby v předškolním období popisují Langmeier a Krejčířová (2006, s. 88): „*Třileté dítě ovládá už své pohyby rukou natolik, že mu nedělá obtíže napodobit různý směr čáry – dovede napodobu vertikální, horizontální i kruhové čáry, třeba jenom podle předlohy. Ve třetím roce ovládne i kresbu křížku, v pátém roce je schopno napodobit čtverec a asi v šestém roce trojúhelník.*“ Dítě je schopno kresbou vyjádřit i vlastní představu. Třileté dítě zpravidla něco načmárá a dodatečně to pojmenuje, i když výtvar se znázorňovanému předmětu vůbec nepodobá. Postupně se dětem daří kreslit realističtější obrazy a u šestiletých dětí, zralých pro školní docházku, vidíme výtvary po všech stránkách vyspělé (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 88). O vývoji dětské kresby se můžeme dobře přesvědčit z kresby člověka, kdy zpočátku děti kreslí tzv. hlavonožce a my vidíme, jak děti vnímají lidskou postavu a znázorňují hlavu, oči, ústa a nohy. Důležitost zvládnutí kresby lidské postavy dokládá i to, že kresba člověka je často součástí hodnocení školní zralosti. Vágnerová (1999, s. 81) však upozorňuje na faktory ovlivňující dětskou kresbu: „*Podobnost kresby a zobrazovaného objektu je závislá na dosažení potřebné úrovně celého komplexu schopností a dovedností (motorika, senzomotorická koordinace, poznávací procesy atd.), ale i na dalších faktorech, jako je např. aktuální emoční stav. Protože je kresba pojímána spíše jako vyjádření postoje dítěte k zobrazovanému objektu, mohou v ní převažovat subjektivně důležité rysy nad jeho reálnou podobou.*“

Důležitou roli v tomto období také hraje řeč. Řeči druhých lidí dítě předškolního věku již dobře rozumí a spolu s vlastními poznatky mu sdělení dalších lidí pomáhají k lepšímu poznání okolního světa. Vlastní řeč se v předškolním období značně zdokonaluje. V mateřské škole vidíme, že řeč u tříletých dětí má rozličnou úroveň, některé děti nemluví vůbec, některé mají vlastní řeč a některé jsou schopné vyprávět příběhy. Také výslovnost v předškolním období prochází rychlým vývojem. V ideálním

případě nastupují děti do základní školy bez logopedických vad. Z vlastní zkušenosti mohou říct, že takových dětí je přibližně polovina z předškolní třídy. Druhá polovina dětí se potýká s více či méně závažnými vadami řeči, které vyžadují logopedickou nápravu. Langmeier a Krejčířová (2006, s. 88) vidí situaci pozitivněji: *„Výslovnost tříletého dítěte je většinou ještě hodně nedokonalá, mnohé hlásky nahrazuje jinými nebo je vyslovuje nepřesně. Během čtvrtého a pátého roku se většina dětí zdokonalí natolik, že dětská patlavost vymizí už před začátkem školní docházky buď zcela, nebo zůstává jen v rudimentech, které se ještě během prvního roku školní docházky spontánně či s malou logopedickou pomocí upraví.“*

V předškolním věku můžeme pozorovat výrazný pokrok při dětských hrách, kdy si děti přestávají hrát samy a ke svým hrám přibírají kamarády – mluvíme o hře společenské, asociativní. Počátky společné hry se objevují kolem dvou a půl let. Později přichází hra kooperativní, při které již mají děti rozdělené role a každé dítě ke společné hře přispívá svým osobitým dílem (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 99). Ze spolupráce při hrách můžeme vycházet i při plánování řízených činností a zařazovat tak aktivity, při kterých děti spolupracují ve dvojicích nebo skupinách.

Závěrem této kapitoly je ještě třeba dodat, že v poslední době (alespoň v naší mateřské škole) jsou přijímány k předškolnímu vzdělávání i děti dvouleté. Při plánování činností a aktivit musíme tedy vycházet i z úrovně vývoje takto malých dětí. Dvouleté děti se v mnoha oblastech vývoje výrazně liší od dětí starších. U některých dvouletých dětí tak již na první pohled vidíme ještě nemotorné pohyby, vnímáme problémy s řečí a dorozuměním, pozorujeme paralelní hru a absenci samoobslužných činností. Nutno však dodat, že docházka do mateřské školy pomáhá dětem k vývoji ve všech těchto oblastech.

3 Didaktika environmentální výchovy a předškolního vzdělávání

V kapitole zabývající se didaktikou vymezím cíle environmentální výchovy, didaktické zásady, výukové metody, organizační formy environmentální výchovy a diagnostiku výstupů v předškolním vzdělávání.

Didaktika je věda, která se zabývá teorií vyučování. Pokud tedy chceme správně vyučovat, musíme se s didaktikou seznámit. Environmentální výchova je brána jako předmět a spadá tak pod didaktiku předmětovou, kterou Zormanová (2014, s. 12) popisuje jako didaktiku pro daný studijní předmět a uvádí, že předmětová didaktika je zpravidla chápána jako metodika.

Metodiku v této oblasti poskytuje i Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, které v roce 2008 vydalo Metodický pokyn k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO). V tomto pokynu najdeme ale pouze jednu zmínku o předškolním vzdělávání: „*Důležitou složkou EVVO je i přímé učení ve venkovním terénu, které je hlavně v předškolním a mladším školním věku navíc spojeno i s včasným rozvíjením harmonické osobnosti a přirozené vitality dětí*“ (MŠMT, 2008, s. 6). V dalším textu nalezneme například doporučení, uplatňovat takové metody a formy vzdělávání, které vedou k aktivizaci žáků (v našem případě dětí) a k podpoře činnostního učení (MŠMT, 2008, s. 6).

„*Didaktika předškolního vzdělávání je pedagogická disciplína, jejímž předmětem jsou cíle, obsah, metody a organizační formy předškolního vzdělávání. Chápe dítě celostně, tj. zaměřuje se na rozvoj celé jeho osobnosti*“ (Šmelová, Prášilová, 2018, s. 11).

Seznamování předškolních dětí s přírodou znamená promyšlený proces utváření jeho emocionálně bohatého vztahu k přírodě (kolektiv autorů, 1982, s. 14).

Následující kapitoly se budou věnovat předmětům didaktiky, protože je potřeba:

- stanovit výukový cíl,
- dodržovat didaktické zásady,
- zvolit vhodné výukové metody,

- vybrat organizační formy výuky,
- věnovat se i diagnostice výstupů výuky (Zormanová, 2014, s. 11).

3.1 Cíle environmentální výchovy v předškolním vzdělávání

Co chceme dětem sdělit, co chceme, aby si pamatovaly, uměly dále používat, co si mají děti odnést do dalšího života? Než se pustíme do přípravy, musíme si stanovit, jakých cílů chceme dosáhnout. Cíle si stanovujeme tak, aby rozvíjely celou osobnost dítěte, aby si nejen něco zapamatovalo, ale aby se zdokonalilo v dovednostech a zapojilo i emocionální oblast.

„Cíle v sobě zahrnují poznatky o daném tématu a porozumění tomuto tématu, hodnoty a postoje vztahující se k danému tématu, produktivní činnosti a praktické dovednosti“ (Zormanová, 2014, s. 54).

„Výukový cíl chápeme jako zamýšlené změny v učení a rozvoji žáka (ve vědomostech, dovednostech, vlastnostech, hodnotových orientacích, osobnostním a sociálním rozvoji jedince), kterých má být dosaženo výukou. Jde tedy o předpokládaný, očekávaný výsledek výuky, k němuž směřují žáci v součinnosti s učitelem“ (Vališová, Kasíková a další, 2011, s. 137).

Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (RVP PV) pracuje se čtyřmi cílovými kategoriemi: stanovuje cíle v podobě záměrů a cíle v podobě výstupů, nejprve v obecné úrovni a následně v oblastní úrovni. Jedná se o kategorie, které jsou těsně provázané a vzájemně spolu korespondují:

rámcové cíle,

klíčové kompetence,

dílčí cíle,

dílčí výstupy.

Rámcové cíle představují univerzální záměry předškolního vzdělávání tak, aby dítě na konci předškolního období bylo po stránce fyzické, psychické i sociální schopno zvládat nároky běžného života. Učitel si musí uvědomovat, že tyto cíle jsou všudypřítomné a že sám má působit na dítě ve shodě s těmito cíli nejen

při plánovaných činnostech, ale i situacích běžných a mít na zřeteli, že dítě ovlivňuje i vlastním chováním.

Klíčové kompetence představují výstupy – předpokládané vědomosti, dovednosti, schopnosti, postoje a hodnoty důležité pro osobní rozvoj a uplatnění každého jedince. Již v předškolním věku je kladen důraz na vytváření klíčových kompetencí důležitých pro započetí systematického vzdělávání, ale i dalších životních etap. Pro etapu předškolního vzdělávání jsou za klíčové považovány kompetence k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální a kompetence činnostní a občanské.

Dílčí cíle vyjadřují konkrétní záměry příslušející vzdělávací oblasti – biologické, psychologické, interpersonální, sociálně-kulturní a environmentální.

Dílčí výstupy představují dílčí poznatky, dovednosti, postoje a hodnoty, které odpovídají dílčím cílům v oblastech biologické, psychologické, interpersonální, sociálně-kulturní a environmentální (MŠMT, 2021, s. 9).

Environmentální oblast v RVP PV nazvaná *Dítě a svět* si stanovuje cíle v podobě výstupů, tedy toho, co dítě zpravidla dokáže na konci předškolního období. Dítě se má orientovat bezpečně ve známém prostředí i v životě, zvládat běžné činnosti a požadavky kladené na dítě i jednoduché praktické situace, které se doma a v mateřské škole opakují, chovat se přiměřeně a bezpečně doma i na veřejnosti, uvědomovat si nebezpečí, se kterým se může ve svém okolí setkat, a mít povědomí o tom, jak se prakticky chránit, osvojovat si elementární poznatky o okolním prostředí, mít povědomí i o širším prostředí, vnímat, že svět má svůj řád, že je rozmanitý a pozoruhodný, všimnout si změn a dění v nejbližším okolí a porozumět tomu, že změny jsou přirozené a samozřejmé, mít povědomí o významu životního prostředí pro člověka a uvědomovat si, že způsobem, jakým se dítě i ostatní v jeho okolí chovají, ovlivňují vlastní zdraví i životní prostředí, rozlišovat aktivity, které mohou zdraví okolního prostředí podporovat a které je mohou poškozovat, pomáhat pečovat o okolní životní prostředí, dbát o pořádek a čistotu, nakládat vhodným způsobem s odpady, starat se o rostliny, spoluvytvářet pohodu prostředí, chránit přírodu v okolí a živé tvory (MŠMT, 2021, s. 29).

Dále RVP PV stanovuje dílčí vzdělávací cíle, tedy to, co učitel u dítěte podporuje: seznamování s místem a prostředím, ve kterém dítě žije a vytváření

pozitivního vztahu k němu, vytváření elementárního povědomí o širším přírodním, kulturním i technickém prostředí, o jejich rozmanitosti, vývoji a neustálých proměnách, poznávání jiných kultur, pochopení, že změny způsobené lidskou činností mohou prostředí chránit a zlepšovat, ale také poškozovat a ničit, rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách, rozvoj schopnosti přizpůsobovat se podmínkám vnějšího prostředí i jeho změnám a vytvoření povědomí o vlastní sounáležitosti se světem, se živou a neživou přírodou, lidmi, společnostmi a planetou Zemí (MŠMT, 2021, s. 28).

Při vytváření třídních vzdělávacích programů si v naší mateřské škole stanovujeme cíle k jednotlivým týdenním tématům. Vzhledem k časovému rozmezí se jedná především o dílčí cíle. Cíle průběžně vyhodnocujeme a podle potřeby upravujeme.

3.2 Didaktické zásady environmentální výchovy v předškolním vzdělávání

Při plánování a realizaci environmentální výchovy v předškolním vzdělávání je třeba dodržovat didaktické zásady. Didaktické zásady samozřejmě neplatí pouze v souvislosti s environmentální výchovou, uplatní se při všech činnostech a v průběhu celého dne. Jejich dodržování by mělo být přirozenou součástí práce každého učitele.

Didaktické zásady jsou doporučení pro vyučování od jeho přípravy přes realizaci až po reflexi. Při jejich dodržování je vyučování účinnější a kvalitnější (Jančaříková a další, 2022, s. 15).

Didaktické zásady, někdy též nazývané didaktické principy nebo vyučovací zásady jsou obecnými doporučeními pro učitele, při jejichž respektování může učitel dosáhnout maximální efektivity a účinnosti (Zormanová, 2011, s. 63).

Jančaříková a další (2022, s. 15) uvádí, že pro začínající učitele je seznámení se s teorií didaktických zásad možností, jak urychlit svůj profesní růst a zefektivnit cestu k tomu, stát se kvalitním učitelem. Zatímco zkušení učitelé dodržují didaktické zásady již intuitivně.

Rovněž patřím mezi učitele, kteří dodržují základní didaktické zásady již intuitivně, ale zastávám názor, že by si každý učitel měl po určitém čase didaktické zásady znovu prostudovat. V této práci uvádím i didaktické zásady z pohledu

přírodovědného vzdělávání v předškolním a mladším školním věku. Vzhledem k množství didaktických zásad a jejich významu při práci s dětmi, doporučuji i ostatním kolegům a kolegyním, se čas od času k didaktickým zásadám vrátit a všechny si je znovu připomenout.

Zormanová (2011, s. 64–66) shrnuje základní didaktické zásady:

zásada uvědomělosti a aktivity,

zásada komplexního rozvoje žáka,

zásada vědeckosti,

zásada spojení teorie s praxí,

zásada přiměřenosti,

zásada individuálního přístupu,

zásada emocionálnosti,

zásada trvalosti,

zásada názornosti,

zásada soustavnosti,

zásada zpětné vazby.

Jančaříková (2019, s. 146) se věnuje didaktickým zásadám z pohledu přírodovědného vzdělávání v předškolním a mladším školním věku. Vzhledem k tomu, že vzdělávání v tomto věku má svá specifika, didaktické zásady doplnila a navýšila jejich počet na devatenáct. Protože dodržování těchto didaktických zásad považuji v rámci uplatňování environmentální výchovy v předškolním vzdělávání za důležité, věnuji jim v následujícím parafrázovaném textu větší prostor.

Zásada výchovného a dílčího vzdělávacího působení, kterou autorka označuje *Cesta jako cíl*, poukazuje na to, že kromě znalostních cílů je třeba myslet i na cíle dílčí. Těmi jsou například rozšiřování slovní zásoby a rozvoj řeči, osvojení si metod práce, včetně pravidel bezpečnosti, osvojování si správných vzorců chování, včetně etických a poznání radosti z objevování.

Zásada vědeckosti vede učitele a učitelky k tomu, aby používali a učili děti používat vědecké myšlení a postupy, osvojování si vědeckých metod práce, posuzování věrohodnosti příběhů, osvojování si vědeckého názvosloví a využívat realistická zobrazení.

Zásada přiměřenosti říká, že cíle, proces, prostředky i rozsah vzdělávání musí být přiměřené vývoji dětí a jejich individuálním schopnostem. Pedagogové by měli neustále provádět sebekontrolu, zda tuto zásadu dodržují a děti nepřetěžují.

Zásada srozumitelnosti zohledňuje věk a mentální úroveň dětí a učitelky a učitelé se tak musí naučit vhodným způsobem zjednodušovat fakta tak, aby nedošlo k jejich zkreslení.

Zásada správné komunikace, včetně neverbální je v předškolním věku velice důležitá. Musíme si uvědomit, že komunikace probíhá neustále a proto se ji snažíme kontrolovat, upravovat verbální komunikaci tak, aby byla dětem srozumitelná, používat přírodovědný jazyk a znát a správně používat neverbální komunikaci, která v tomto věku u dětí hraje velkou roli.

Zásada individuálního přístupu vyžaduje, aby učitelky a učitelé respektovali individuální zvláštnosti a tempo každého dítěte a snažili se upravit nabídku činností na míru jednotlivci, aby rozpoznávali a podporovali přírodovědně nadané dítě a dokázali pomoci jeho rodičům, aby ho pochopili v případě, že oni sami přírodovědně nadaní nejsou.

Zásada názornosti vyjadřuje potřebu propojovat utvářené přírodovědné představy a pojmy s reálnými objekty, na které si děti mohou sáhnout, potěžit je, prozkoumat ze všech stran a ke kterým si mohou přivonět.

Zásada poskytování podnětů pro všechny smysly je pro vzdělávání předškolních dětí významná. Učitelky a učitelé poskytují dětem podněty pro všechny smysly, připravují smyslové hádanky, ale zároveň smysly dětí chrání a učí děti vážit si smyslů a starat se o ně.

Zásada využívání prostředí je významná v přírodovědném vzdělávání. Prostředí, především venkovní, může přírodovědné vzdělávání významně podporovat, poskytovat množství podnětů a příležitostí k pozorování a umožnit dětem pocítit vztah k místu.

Zásada těsného propojení se životem se uplatňuje v dnešní době, kdy dětem propojení s reálným životem často chybí. Učitelé a učitelky se snaží navázat na to, co děti znají a nabídku doplnit o návštěvy místních pamětihodností, vystoupení místních osobností a odborníků.

Zásada aktivity, kterou autorka výstižně doplnila heslem *Pomoz mi, abych to dokázal sám*, upozorňuje na význam činností a aktivit a zároveň na riziko pasivity pro proces učení se. Učitelé a učitelky dávají prostor dětské aktivitě a oceňují ji, vedou děti k aktivitě vlastním příkladem, podporují dětskou tvořivost, vymýšlí nabídku činností tak, děti mohly být co nejvíce aktivní.

Zásada bezprostřední zpětné vazby je pro předškolní děti důležitá, protože chybovost klesá tím rychleji, čím dříve je dítěti poskytnuta zpětná vazba.

Zásada posloupnosti (krokování) zajišťuje postup po malých krocích, což přispívá k lepšímu učení. Pokud se učivo rozfázuje, zvyšuje se pravděpodobnost úspěšnosti při plnění úkolů.

Zásada systematickosti říká, že výuka má probíhat systematicky, ne roztržitě. Učitelky a učitelé by dětem měli předávat ucelený soubor poznatků o přírodě, který má systém.

Zásada komplexního rozvoje říká, že je třeba rozvíjet děti komplexně, s využitím činností různých typů, učit děti vidět souvislosti, propojovat dovednosti a poznatky z různých oborů.

Zásada trvalosti vychází z potřeby, aby si děti osvojené poznatky, dovednosti, a zkušenosti zapamatovaly.

Zásada opakování nám připomíná potřebu opakování ve vhodně zvolených intervalech tak, aby osvojené poznatky a dovednosti nebyly zapomenuty.

Zásada neporovnávání upozorňuje na potřebu bezpečných vztahů tak, aby se děti necítily v sociálním prostředí školy ohrožené a měly zajištěné bezpečné psychosociální klima.

Zásada hygieny a fyzické bezpečnosti, a to včetně emocionální, nás upozorňuje na potřebu dodržování ochranných opatření a dodržování bezpečnostních pravidel učitelkami, učiteli i dětmi. Pro zohlednění emocionální bezpečnosti dětí, učitelky

a učitelé neusmrcují před dětmi žádné organismy a chovají se k nim šetrně (Jančaříková, 2019, s. 146-156).

Dodržování poslední zásady, která praví, že se před dětmi nemají usmrcovat žádné organismy, jsme řešili v mateřské škole i s paní uklízečkou. Chápu, že vzhledem k její práci se snaží všechny pavouky chytit a zabít a didaktické zásady nikdy nečetla. Poté, co děti začaly pořádat hony na pavouky za asistence paní uklízečky, jsem musela situaci řešit. Dětem jsem vysvětlila, že pavouci mají právo na život, a i když nám nevyhovuje, že si vybrali zrovna naši třídu, umožníme jim dále žít jinde. Paní uklízeče jsem situaci vysvětlila a poprosila jsem ji, aby pavouky nezabíjela a raději vyhazovala ven z okna, i když je mi jasné, že v nepřítomnosti dětí tuto zásadu dodržovat nebude. Dodržování některých didaktických zásad je tedy vhodné probrat i s ostatními zaměstnanci školy.

3.3 Výukové metody environmentální výchovy v předškolním vzdělávání

Jak již bylo uvedeno, předškolní věk má svá specifika a tudíž i výukové metody volíme s ohledem na věk dětí. Výukové metody představují cestu, kterou chceme dosáhnout určitých cílů. Jak uvádí Maňák a Švec (2003, s. 22), jedná se především o cestu, kterou se ubírá žák a ostatní činitelé mu tuto cestu usnadňují.

„Výukové metody patří mezi základní didaktické kategorie a nepůsobí izolovaně, ale pouze ve spojení s dalšími činiteli“ (Zormanová, 2014, s. 126). V reálném vyučovacím procesu se rovněž uplatňují různé vyučovací metody souběžně a ve vzájemném propojení. V průběhu času se střídají a mění. Jejich volba však musí být promyšlená a ne nahodilá (Vališová, Kasíková a další, 2011, s. 195).

V odborné literatuře nalezneme mnoho klasifikací výukových metod. Maňák a Švec (2003, s. 49) dělí výukové metody na klasické, aktivizující a komplexní. V předškolním vzdělávání najdou největší uplatnění metody klasické a aktivizující, z nichž většinu běžně využíváme.

Klasické výukové metody

- Metody slovní:
 - vyprávění,
 - vysvětlování,
 - přednáška,
 - práce s textem,
 - rozhovor.
- Metody názorně demonstrační:
 - předvádění a pozorování,
 - práce s obrazem,
 - instruktáž.
- Metody dovednostně – praktické:
 - napodobování,
 - manipulování, experimentování,
 - vytváření dovedností,
 - produkční metody.

Aktivizující metody

- Metody diskusní,
- metody s řešením problémů,
- metody situační,
- metody inscenační,
- didaktické hry.

Další rozdělení, podle fází výuky, které se v předškolním vzdělávání využívá, uvádí Mojžíšek (1975, citovaný Zormanovou, 2014, s. 130):

Metody motivační (metody usměrňující zájem):

- motivační rozhovor,
- motivační vyprávění,
- uvádění příkladů z praxe,
- ilustrace,
- podněcování výzvou či pochvalou.

Metody expoziční (metody podání a zprostředkování učiva):

- monologické metody,
- demonstrační metody,
- metoda pozorování v terénu,
- metody manipulační,
- didaktická hra,
- inscenační metoda,
- ilustrační metoda, kresba,
- metody samostatné práce,
- metody bezděčného učení.

Metody fixační (opakování a procvičování učiva):

- ústní opakování,
- opakovací rozhovor,
- domácí úkoly,
- metody nácviku dovedností.

Metody diagnostické a klasifikační (metody kontroly a hodnocení).

V environmentální výchově v předškolním vzdělávání se uplatňují zejména následující metody.

Vyprávění je monologická metoda, která má motivační funkci. Pomocí vyprávění tak můžeme vzbudit dětskou pozornost, představivost a působit na dětské city. Využíváme k tomu i modulace hlasu, mimiku a gestikulaci. Jak uvádí Zormanová (2014, s. 135) „*je však také nutné při vyprávění dodržovat didaktický princip vědeckosti*“. To vyžaduje od učitele mnohdy doplnění znalostí v oblasti životního prostředí.

Výklad umožňuje zprostředkovat dětem učivo postupně, od jednoduššího ke složitějšímu. Výklad je vhodné doplnit názorně-demonstračními obrázky.

Práce s textem je možná i v předškolním období, kdy jsou děti při čtení ještě odkázané na své učitele. Postupně se ale mohou děti samy zapojovat do čtení pomocí obrázkových knih či obrázkového čtení. V české literatuře najdeme několik knih, které dětem věrně představují děje odehrávající se v přírodě a můžeme je tak využít

v rámci environmentální výchovy. Za všechny jmenujme legendárního Ferdu Mravence či Čmeláka Aninku spisovatele Ondřeje Sekory a Martínkovu čítanku Eduarda Petišky. Protože je téma ekologie v posledních letech populární, na trhu najdeme dostatek knih, které můžeme v rámci environmentální výchovy v předškolním vzdělávání využít.

Pozorování nezapojuje pouze zrak, ale snaží se aktivovat i další smysly. Děti mohou pozorovat, osahat, porovnávat, poslouchat, přivonět a někdy i ochutnat skutečné přírodniny a výrobky. Mohou využívat obrázky, atlasy, modely a přístroje.

Dovednostně-praktické metody jsou u dětí velmi oblíbené. Děti mohou něco vlastnoručně vytvořit a pokud si výrobek mohou odnést domů a pochlubit se s ním rodičům, jsou nejspokojenější. Mezi tyto metody můžeme zařadit i práci na školní zahradě.

Experiment řadíme rovněž mezi dovednostně-praktické metody. Pomocí experimentu se děti učí pozorovat, přemýšlet, spolupracovat, komunikovat a být trpělivé. Experimenty mohou být krátkodobé (jednoduché pokusy) nebo dlouhodobé (například pěstování rostliny).

Didaktická hra je stěžejní výukovou metodou v předškolním vzdělávání. Hra obecně je charakteristická pro celé období dětství. Jak uvádí Vališová, Kasíková a další (2011, s. 209), „*člověk se hrou zabývá celý život, avšak v předškolním vzdělávání má specifické postavení – je vůdčím typem činnosti.*“ Didaktická hra se přizpůsobuje pedagogickým cílům a ztrácí tak část své spontánnosti, svobody a nezávislosti. Zachovává si však většinu znaků hrových činností, takže při správném pedagogickém vedení, si děti omezení hry ani neuvědomí (Maňák a Švec, 2003. s. 127). I když se děti věnují hře organizované dospělými, kteří prostřednictvím hry chtějí děti učit, vnímají hru jako v podstatě nevážnou činnost poskytující jim rozptýlení (Fontana, 1997, s. 50). Oproti tomu Opravilová (2016, s. 89) míní, že se didaktická hra zpravidla soustředí na nácvik dílčích intelektuálních operací (třídění, řazení) bez vztahu k rozvoji ostatních, zejména citových prožitků.

Kruh jako výukovou metodu nelze opomenout, i když v předešlé klasifikaci výukových metod není uvedena. Kruh patří mezi komplexní otevřené vyučovací metody. Jedná se o sezení v kruhu, kdy místo všech dětí i pedagogů je rovnocenné. Každodenní zařazení kruhu do práce s dětmi se osvědčilo. Kruh se tak může využívat i při dalším výukových metodách. Skalková (2007, s. 242) uvádí, že kruh umožňuje

individualizaci, podporuje otevřenost, samostatnost, odpovědnost i ohleduplnost k druhým.

Při své práci v mateřské škole se snažím využívat širší škálu výukových metod. Určité metody používám každodenně, jiné využívám pouze příležitostně. Mezi metody, které najdou uplatnění v předškolní pedagogice každý den, patří kruh. Děti již berou kruh jako rituál. Kruh využívám jako komunitní i jako výukový a kombinuji ho i s jinými metodami.

3.4 Organizační formy environmentální výchovy v předškolním vzdělávání

Výukové metody popsané v předešlé kapitole úzce souvisí s organizačními formami výuky či výchovy a vzájemně ovlivňují výběr vhodných metod a forem. Zormanová (2014, s. 102) uvádí, že *„pojmem organizační forma výuky je v didaktice vymezován jako uspořádání celého vyučovacího procesu, jako vnější stránka vyučovacích metod.“*

Organizační formy výuky klasifikuje Maňák (1993, s. 47) podle vztahu k osobnosti žáka:

- výuka individuální,
- výuka individualizovaná,
- výuka skupinová,
- výuka hromadná.

Podle charakteru výukového prostředí:

- výuka ve třídě,
- výuka v odborných učebnách a laboratořích,
- výuka v dílně,
- výuka na školním pozemku,
- výuka v muzeu,
- vycházka a exkurze,
- domácí úlohy.

Podle délky trvání (vyučovací hodina, zkrácená hodina, dvouhodinová výuka, ...).

Individuální forma výuky, kdy se učitel se věnuje pouze jednomu dítěti, které pracuje svým tempem, se v předškolním vzdělávání běžně uplatňuje. Četnost a intenzita této formy výuky záleží na podmínkách, které učitel má (počet dětí ve třídě, přítomnost druhého učitele či asistenta) i na učiteli samotném, který se zpravidla vedle individuální práce s dítětem musí zvládnou postarat i o děti ostatní.

Individualizovaná forma výuky se snaží o individuální přístup k dětem během hromadné výuky. Vališová, Kasíková a další (2011, s. 180) vidí diferencovaný přístup k dětem v rámci kolektivu jako velmi náročný, podmíněný sledováním vývoje a schopností dětí, tedy s velkým významem pedagogické diagnostiky.

Skupinová forma výuky je společná práce dětí v menších skupinách, kdy zpravidla pracují na zadaném úkolu. Děti v předškolním vzdělávání se s touto formou seznamují a proto zde hraje velkou roli učitel, který má roli poradce, pomocníka, ale také pozorovatele. Učitel i na základě předešlé skupinové práce volí, zda si děti utvoří skupiny samy nebo členy skupiny určí učitel. V tomto případě má možnost vytvořit skupiny homogenní nebo heterogenní. Homogenní skupiny jsou dle Zormanové (2014, s. 111) tvořeny dětmi s přibližně stejnou úrovní intelektu a výhoda těchto skupin spočívá v tom, že i méně výkonné děti zde zažijí úspěch. Oproti tomu heterogenní skupiny tvoří děti s rozdílným intelektem, které si v ideálním případě vzájemně pomáhají a spolupracují, ale je zde riziko, že jedno nadané dítě vše udělá samo.

Hromadná – frontální forma výuky spočívá v tom, že jeden učitel působí najednou na velký počet dětí. Tuto formu volíme, když potřebujeme v krátkém čase sdělit co nejvíce informací, co největšímu počtu posluchačů. V poslední době sílí hlasy, že frontální výuka neumožňuje dětem projevit vlastní aktivitu a děti tak pouze pasivně naslouchají. Tyto výtky jsou oprávněné, ale v předškolním vzdělávání má frontální výuka nezastupitelnou roli, je jí však třeba užívat přiměřeně. Dětem je často potřeba sdělit nové informace hromadně a připravovat je na budoucnost, kdy budou muset umět vnímat projev jednoho člověka při vyučování ve všech stupních škol, při přednáškách, divadelních představeních, ve sdělovacích prostředcích a v neposlední řadě budou jednou samy mluvit před ostatními lidmi.

Výuka ve třídě – třída je nejběžnější výukové prostředí. Pro děti je toto prostředí známé a bezpečné. Pro učitele je pohodlné toto prostředí využívat, protože

zde, na rozdíl od jiných prostředí, většinou nehrozí žádné nechtěné překvapení a komplikace.

Výuka v odborných učebnách, laboratořích a výuka v dílně, se v předškolním vzdělávání příliš neuplatňuje, protože těmito prostory mateřské školy nedisponují. Za odbornou učebnu můžeme snad v mateřské škole označit jednu třídu vybavenou interaktivní tabulí, kde se děti z jednotlivých tříd střídají. V laboratoře a dílničky tak učitelky a učitelé přeměňují část třídy.

Výuka na školním pozemku je pro děti velmi důležitá, protože spojuje možnosti venkovního prostředí a prostředí známého, bezpečného, oploceného. Děti zde mají možnost prostředí pozorovat, využívat a ovlivňovat ho.

Výuka v muzeu představuje zajímavou možnost seznámení dětí s muzeem. Muzea bývají často pro děti nudná, nemůže se zde na nic sahat, exponáty se nehýbou. Naštěstí se muzea snaží své sbírky zatraktivnit a v nabídce mají i výukové programy pro děti z mateřských škol.

Výuka ve střediscích ekologické výchovy je velmi oblíbená mezi mateřskými školami i rodiči s dětmi. Proto ji nelze opomenout, i když jí Maňák (1993, s. 47) ve svém výčtu organizačních forem výuky podle charakteru výukového prostředí neuvádí. Střediska ekologické výchovy nabízí širokou škálu výukových programů blokových (pro děti z mateřských škol v dopoledních hodinách) i pobytových (zpravidla týdenních). O oblibě a hojném využívání služeb středisek ekologické výchovy svědčí i fakt, že získat volný termín je velmi obtížné a počet ekovýchovných programů pro jednotlivé školy je často omezen.

Vycházky po okolí se dají velmi dobře skloubit s environmentální výchovou, nejčastěji nabízejí možnost pozorování okolní živé i neživé přírody. Díky vycházkám mají děti možnost pozorovat i stejná místa a jejich změny v průběhu roku.

Exkurze je jednorázová návštěva zajímavého místa, podniku nebo farmy. Rovněž návštěva zoologické zahrady se dá pojmout jako exkurze, ale v řadě zoologických zahrad můžeme pro děti objednat i ekovýchovný program. Děti se často během exkurze jen dívají, ale i tak jim to umožňuje, aby si o viděném utvořily přesnější představy. „*Bezprostřední styk s poznávanou skutečností umocňuje emocionální zážitek z poznání, navozuje citový vztah k předmětu poznání*“ (Vališová, Kasíková a další,

2011, s. 180). Jančaříková (2017, s. 89) upozorňuje na specifika exkurze pro děti předškolního věku, kdy je potřeba děti vhodně motivovat, nepřehltit je informacemi a střídat aktivity – činnosti pracovní a herní, klidové a pohybové a aktivity pro různé smysly. Šmelová a Prášilová (2018, s. 123) doporučují nejprve stanovit cíl exkurze, seznámit se osobně s místem exkurze a po ukončení exkurzi zhodnotit a využít v dalších činnostech, například při vyprávění zážitků nebo ve výtvarném ztvárnění zážitků.

Domácí úlohy. O domácích úlohách se v poslední době vede diskuse, zda je mají děti (žáci) dostávat či ne. I v předškolním vzdělávání najdeme zastánce a odpůrce domácích úkolů. Pokud se budeme držet hesla *Všeho s mírou* a s domácími úlohami to nebudeme přehánět, mají děti možnost trávit více času s rodiči při zadávání a vypracování úlohy a zároveň se již připravovat na školní docházku. Domácí úkol může být spojený s vycházkou do přírody nebo se do něj mohou zapojit i sourozenci dětí. Může být jednoduchý a rychle splnitelný nebo, pokud dobře funguje spolupráce s rodiči dětí, dlouhodobý.

V mateřské škole uplatňuji více organizačních forem výuky v rámci environmentální výchovy. Každý den využívám hromadnou i individuální formu a zejména u starších dětí se snažím zařazovat skupinovou formu výuky. Občas zařazuji exkurze, výuku v muzeu a ve středisku ekologické výchovy, které jsou sice náročné na organizaci, ale u dětí velmi oblíbené.

3.5 Diagnostika výstupů environmentální výchovy v předškolním vzdělávání

Důležitou součástí předškolního vzdělávání je hodnocení. Hodnocení prováděné v mateřské škole je vnitřní evaluace, neboli autoevaluace. Autoevaluace poskytuje zpětnou vazbu ke korekci vlastní činnosti a současně slouží jako východisko pro další práci (MŠMT, 2021, s. 39).

Součástí autoevaluace je mimo jiné sledování plnění cílů i hodnocení výsledků vzdělávání. Vše je třeba sledovat a hodnotit systematicky a průběžně.

Hodnocení dosažených výsledků je vždy spojeno s cíli vyučování. Konkrétně formulované cíle umožňují učitelům dobře výuku naplánovat, efektivně ji zrealizovat

a ohodnotit. Hodnocení cílů je tedy v podstatě základním kritériem každého hodnocení (Zormanová, 2014, s. 207).

Hodnocením cílů zjistíme, zda se povedlo vytyčené cíle naplnit, ale zároveň nám toto hodnocení přináší zpětnou vazbu, zda jsme na počátku zvolili cíle správné a dosažitelné.

Kromě cílů můžeme v environmentální výchově hodnotit i jednotlivé aktivity, které jsou součástí většího celku a mluvíme tak o dílčí evaluaci. V předškolním vzdělávání můžeme využít tyto metody: analýza dětských prací, dovednostní test, průběžné pozorování a závěrečné opakování (Činčera, 2007, s. 101). Opravilová (2016, s. 131) doporučuje v každodenním styku s dětmi využívání rozhovoru, pozorování, rozboru průběhu i výsledků činností, analýzy hry a výjimečně i didaktických testů.

Pozorování považuje Křováčková (2011, s. 101) za nejpřirozenější a málo nákladnou diagnostickou metodu, která je však náročná na přípravu v odborné, a organizační oblasti.

Aby bylo hodnocení účinné a funkční, mělo by plnit funkci poznávací, korektivní, motivační a rozvíjející. Poznávací funkce hodnocení poskytuje dítěti informace díky kterým se může lépe orientovat ve svých dovednostech, hlavně silných stránkách jeho osobnosti. Korektivní funkce mu pomáhá získat informace na základě kterých může zlepšit své výkony či dosáhnout cíle. Motivační funkce hodnocení pobízí dítě k lepším výkonům a funkce rozvíjející působí na celkový rozvoj dítěte (Syslová, Burkovičová, Kropáčková, Šilhánková, Štěpánková, 2019, s. 171, 172).

„V předškolním vzdělávání jsou pro učitele důležitým ukazatelem klíčové kompetence rozpracované do podoby očekávaných výstupů“ (MŠMT, 2021, s. 40).

Mezi výsledky vyučovacího procesu řadíme vědomosti (pamětně osvojená fakta), dovednosti, postoje (představující vztah člověka ke společnosti, přírodě i sobě) a kompetence, které jsou souhrnem vědomostí, dovedností a postojů (Zormanová, 2014, s. 204).

V předškolním vzdělávání využíváme převážně vnější hodnocení, nejčastěji učitelem. Zároveň je důležité poskytnout dětem možnost sebehodnocení. Sebehodnocení umožňuje dětem uvědomit si, co se naučily, v čem jsou dobré a co jim naopak nejde a rozvíjet komunikační schopnosti. Syslová, Burkovičová, Kropáčková,

Šilhánková a Štěpánková (2019, s. 176) pokládají sebehodnocení za velmi důležitý prvek v předškolním vzdělávání. Dodávají, že sebehodnocení se samy děti nenaučí, učitel musí být o jeho významu přesvědčen a systematicky k němu děti vybízet a vytvořit pro to vhodné podmínky v podobě pozitivního sociálního klimatu, času určeného k sebehodnocení, podporovat pasivní (neverbální) či aktivní (verbální) sebehodnocení a sdílet význam sebehodnocení s rodiči, jejichž zapojení do podpory sebehodnocení je žádoucí.

Hodnocení v environmentální výchově má svá úskalí. Jasně definované cíle nás vedou k volbě adekvátního nástroje pro jejich ověření. Dobře můžeme ověřit kognitivní cíle. V environmentální výchově si ale klademe i cíle postojové. Postoje dětí je ovšem problém ověřit i s ohledem na to, že nemáme jistotu, zda děti vyjadřují své skutečné postoje a postoje se rovněž mohou projevit až s větším časovým odstupem (Činčera, 2007, s. 97).

Při hodnocení hraje důležitou roli věk dětí. Již mladší děti vedu k sebehodnocení, které však lépe zvládnou až děti předškolní. Každý den a závěrem týdne společně s dětmi hodnotíme naše aktivity. Svou práci vyhodnocuji průběžně a sleduji naplňování cílů stanovených v TVP. U mladších dětí využívám k diagnostice výstupů především pozorování, u starších dětí rozhovor, opakování, analýzu prací a pozorování.

4 Metodické náměty pro přírodovědné vzdělávání v mateřské škole

Praktická část obsahuje náměty na činnosti a aktivity vhodné pro přírodovědné vzdělávání dětí v mateřské škole. Při jejich tvorbě jsem vycházela z požadavků stanovených v Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání (dále jen RVP PV), ve Školním vzdělávacím programu (dále jen ŠVP) mateřské školy, ve které pracuji a v Třídním vzdělávacím programu (dále jen TVP) konkrétní třídy.

Cílem praktické části diplomové práce bylo vytvořit:

- náměty na činnosti a aktivity,
- náměty na pozorování a experimenty,
- pracovní listy,
- návody na výtvarné i pracovní činnosti a výrobky,

kteřé povedou k rozvoji všech složek osobnosti dítěte v pěti vzdělávacích oblastech dle RVP PV, zejména v oblasti environmentální (*Dítě a svět*). Tyto činnosti a pracovní listy prakticky ověřit a zhodnotit.

Všechny aktivity vychází z potřeb mateřské školy, kde máme zpracován Školní vzdělávací program – Naše veselá školička. Na základě ŠVP si učitelky zpracovávají třídní vzdělávací programy.

Obsah vzdělávání je ve školním vzdělávacím programu rozpracován do čtyř hlavních integrovaných bloků s názvem Barevný podzim, Sněhové království, Jarní probuzení a Letní radovánky. Ty se dále dělí do týdenních témat, kdy časové rozložení daných témat je nezávazné, časový prostor k realizaci zůstává otevřený, flexibilní, dostatečně volný s prostorem pro aktuální situace, pro aktivní vstup dětí i tvořivost učitelky (ZŠ a MŠ Dlouhý Most, 2021, s. 27).

Aktivity v praktické části této diplomové práce tak vycházejí z potřeb praxe a jsou určeny k tomu, aby stávající vzdělávací obsah rozšířily, obohatily a posunuly dále, zejména v environmentální oblasti. Vybrala jsem proto hlavně témata z TVP související s životním prostředím a environmentální výchovou. Ostatní témata z TVP rovněž rozvíjejí děti v environmentální oblasti, ale toto téma u nich není stěžejní.

Aktivity jsou určeny pro děti předškolního věku, proto je třeba při jejich navrhování a realizaci vycházet ze specifík předškolního věku, využívat přiměřené metody a formy práce a dodržovat didaktické zásady.

Praktické výstupy a ověřování probíhaly ve školním roce 2021/2022 ve třídě předškolních dětí, u kterých jsem v tomto školním roce pracovala jako učitelka MŠ. S většinou těchto dětí jsem pracovala od jejich nástupu do MŠ, tedy od jejich tří let až do nástupu do základní školy. V naší mateřské škole máme tři třídy, ve kterých jsou děti rozděleny dle věku. Z prostorových důvodů je kapacita třídy pro nejstarší děti dvacet dětí. Ve školním roce 2021/2022 navštěvovalo třídu předškolních dětí dvacet dětí s povinnou předškolní docházkou. Žádné dítě nemělo speciální vzdělávací potřeby. Z počtu dvaceti dětí bylo devět dívek a jedenáct chlapců.

Většina aktivit uvedených v praktické části je autorská. Rovněž většinu pracovních listů jsem vytvořila, výjimku tvoří pracovní listy 2, 8 a 10. Využívané pomůcky jsou většinou zakoupené, ukázky některých jsou v přílohách, mnou vyrobená je hmatová krabice.

Pro účely této diplomové práce bylo v praktické části zpracováno deset témat z třídního vzdělávacího programu třídy předškolních dětí Mateřské školy Dlouhý Most. Klíčem pro výběr témat byl jejich vztah k tématu diplomové práce, jedná se tedy o témata týkající se životního prostředí, pro která je stěžejní vypracovat metodické náměty motivované environmentální výchovou. Uvádím zde přehled zpracovaných témat a jejich hlavní zaměření:

- Babiččina zahrádka – téma zaměřené na bylinky.
- Jablíčko se kutálelo – téma zaměřené na ovoce.
- Kukuřice, mrkvička, dá nám hodně zdravíčka – téma zaměřené na zeleninu.
- Podzim v lese – téma zaměřené na stromy a lesní zvěř.
- Zima je tu – téma zaměřené na přírodu v průběhu zimy.
- Přiletěl špačíček – téma zaměřené na ptáky.
- Den Země – téma zaměřené na Zemi.
- Na dvorečku – téma zaměřené na domácí zvířata.
- Na louce roste kvítí – téma zaměřené na volně rostoucí květiny a hmyz.
- Rybníček a vodníček – téma zaměřené na vodu a vodní živočichy.

Zpracovaná témata obsahují cíle vycházející z třídního vzdělávacího programu, náměty na aktivity uvnitř mateřské školy i aktivity venkovní, náměty na pozorování a experimenty, pracovní listy a některá témata i náměty na výtvarné činnosti a výrobky.

Značný prostor zde dostaly venkovní aktivity, protože je považuji za stěžejní v rámci environmentální výchovy. Vzhledem k předpokládanému rozsahu diplomové práce jsem v praktické části použila pouze část námětů vztahujících se k tématu a to tak, aby byly zastoupeny různé metody a formy práce vhodné pro environmentální výchovu v předškolním vzdělávání.

U zpracovaných témat jsem závěrem zařadila reflexi nabízených aktivit. Rovněž jsem formulovala silné stránky, slabé stránky, hrozby a příležitosti u každého z témat.

4.1 Babiččina zahrádka

Cíl: Děti se seznámí s bylinami rostoucími v okolí mateřské školy. Děti zvládnou pozorovat byliny v přírodě a uvědomí si, jaký význam mají byliny pro člověka a prakticky si vyzkouší, jak se dají byliny zpracovat.

Termín: Září (v době zrání šípků).

Úvod: Děti sedí v kruhu, vedeme motivační rozhovor o tom, že někdy bývají děti nemocné a maminka dětem vaří čaj z bylin. Povídaní o bylinách s využitím herbářů a atlasů bylin.

Pomůcky: Pěnové kytičky na sezení, obrázky léčivých bylin, obrázkový atlas, herbář.

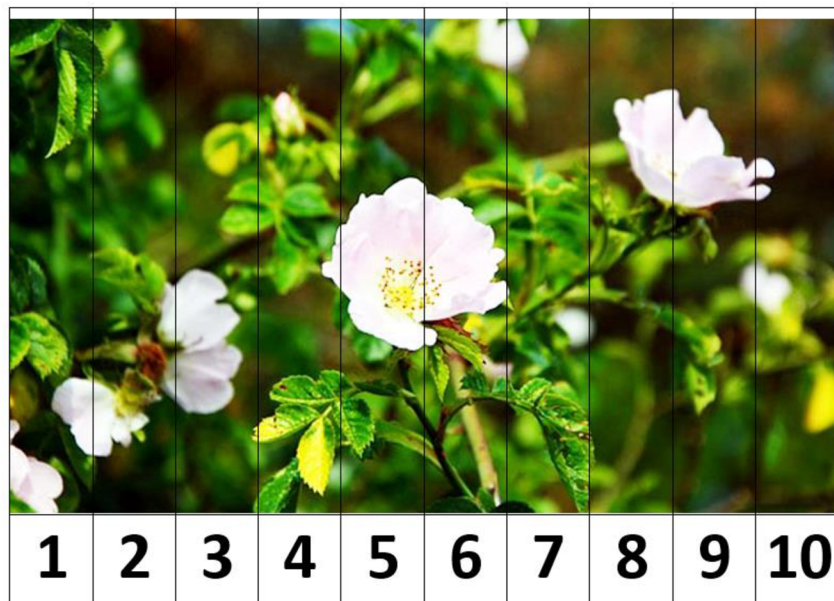
Práce s textem: Učitelka dětem přečte povídku *Jak vařili šípkový čaj* (Čtvrtek, 2004, s. 14-16). Poté si s dětmi povídá o přečteném textu a klade otázky. Základní informace z textu, že Vochomůrka dostal rýmu a díky šípkovému čaji rýmu vyléčil, využijeme jako motivaci pro další aktivity. Rovněž s dětmi dále pracujeme s informacemi z povídky, kde se dozvíme, že šípkový keř kvete na jaře a děti by měly přijít na to, kdy šípkový keř plodí. Další aktivita se týká ročních období.

Pomůcky: Kniha Pohádky z pařezové chaloupky Křemílka a Vochomůrky.

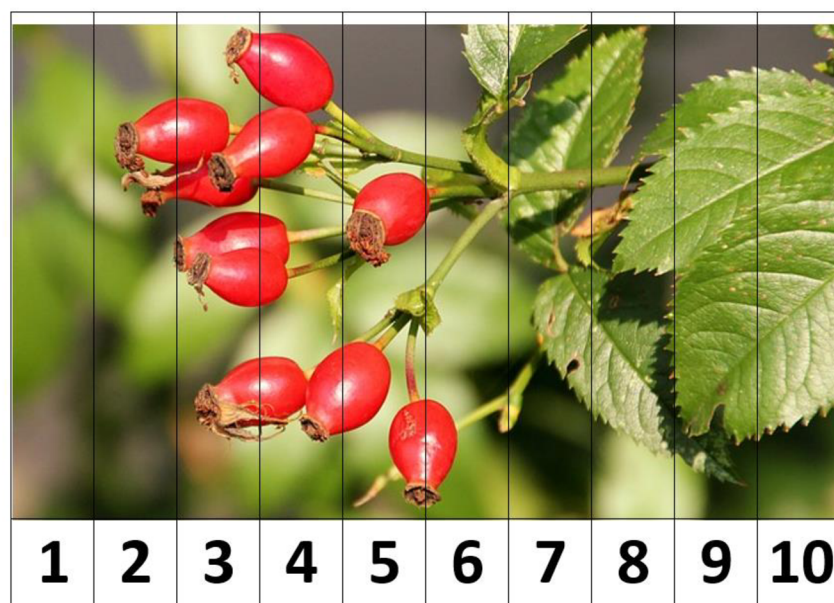
Skupinová práce: Skládání obrázků šípkového keře. Děti se do skupiny rozdělí podle vlastního uvážení, pouze je jim zadán počet členů skupiny. Děti dostanou

do skupiny dva obrázky, kdy na jednom je kvetoucí keř na jaře a na druhém plodící keř během podzimu. Jejich úkolem je složit obrázky a určit, kterého ročního období se týkají.

Pomůcky: Dva rozstříhané a zalaminované obrázky šípkového keře (Obrázek 1 a Obrázek 2).



Obrázek 1: *Skládanka – šípkový keř jaro* (Zdroj fotografie: Pixabay a)



Obrázek 2: *Skládanka – šípkový keř podzim* (Zdroj fotografie: Pixabay b)

Venkovní aktivita: Během pobytu na školní zahradě nebo během vycházky sbíráme s dětmi léčivé byliny a plody růže šípkové – šípky.

Pomůcky: vhodné oblečení a obuv, košík, nůžky.

Aktivita – vnímání smysly:

- Zrak: Děti si nasbírané rostliny prohlížejí. Využíváme pozorování bez pomůcek nebo s pomůckami (lupou, kamerovou lupou, mikroskopem).
- Hmat: děti zkoumají rostliny hmatem, mohou byliny rozemnout.
- Čich: díky rozemnutí se z rostlin uvolňují vonné silice.
- Chuť: vybrané rostliny můžeme s dětmi ochutnat.

Hmat, čich, chuť a sluch můžeme zapojit s využitím zraku nebo bez využití zraku, kdy můžeme využít šátek přes oči nebo hmatovou krabici.

Pomůcky: lupa nebo kamerová lupa, notebook, televize nebo interaktivní tabule, šátek nebo hmatová krabice).

Experiment: Z nasbíraných bylin si s dětmi uvaříme bylinkový čaj. Jeden čaj uvaříme z listů (například máty nebo kopřivy), druhý čaj uvaříme z šípku. Při přípravě čaje dbáme zvýšené opatrnosti. Výhodné je použít skleněnou nádobu, ve které děti mohou lépe pozorovat změny na rostlinách i v barvě čaje. Po vychladnutí děti čaj vypijí, porovnájí chutě a zhodnotí. Fotografie na následující straně zachycuje ochutnávání čaje (Obrázek 3).

Pomůcky: Košík, nasbírané omyté byliny, plody šípku – asi 40 kusů, voda, varná skleněná nádoba, spotřebič pro ohřev vody, sítko, hrnečky na čaj.



Obrázek 3: Šípkový čaj (Foto: Šteflová)

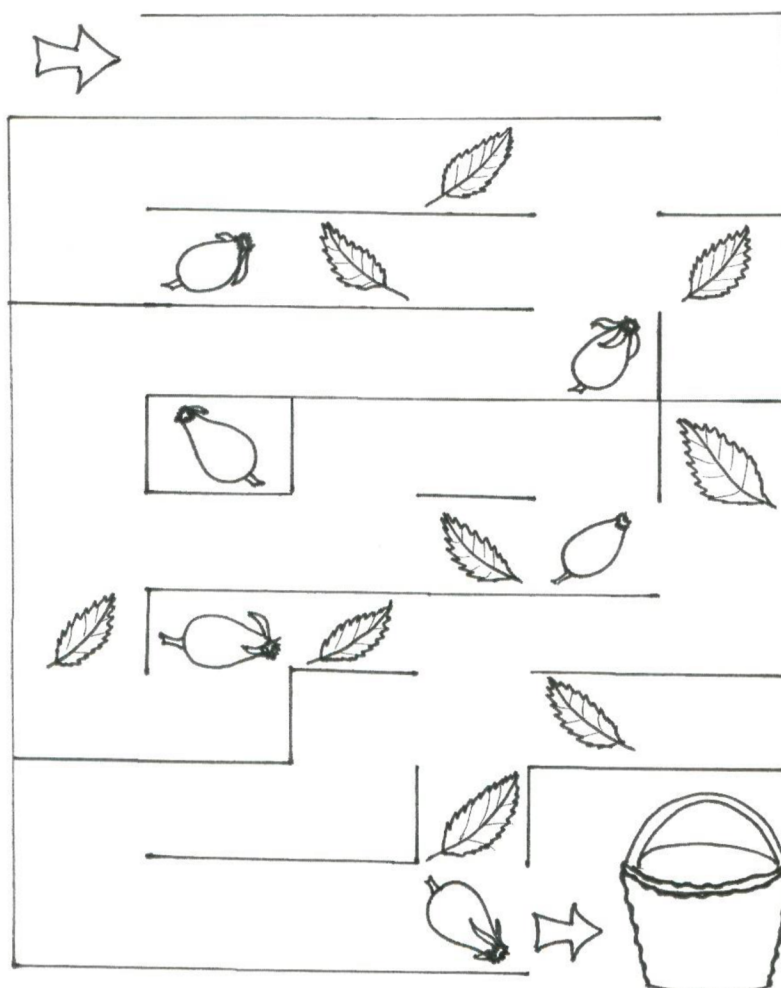
Pracovní list: Posbírej šípek. Děti mají za úkol projít bludištěm a posbírat cestou šípký. Pozor si ale musejí dát na kopřivy. Kolik je nasbíraných šípků? Ukázka pracovního listu (Obrázek 4) je na následující straně.

Pomůcky: Pracovní list *Posbírej šípek* (Příloha A), pastelky.

Téma: Babiččina zahrádka

Pracovní list – POSBÍREJ ŠÍPEK

Projdi bludištěm a posbírej cestou šípký. Cestu vyznač pastelkou. Do košíku na konci bludiště nakresli, kolik jsi cestou našel šípků. Pozor, ať tě cestou nespálí kopřiva, raději zvol jinou cestu.



MŠ Dlouhý Most, autor: Procházková Jana

Obrázek 4: *Pracovní list Posbírej šípek* (Vlastní tvorba)

4.1.1 Babiččina zahrádka – reflexe

Cíl seznámení se s bylinkami rostoucími v okolí mateřské školy byl u dětí splněn, děti se s bylinami seznámily díky sběru v přírodě, pomocí obrazových materiálů i čteného textu. Cíl týkající se pozorování bylin v přírodě a jejich zpracování byl splněn během vycházek do přírody a na školní zahradu. a během přípravy a ochutnávky čaje. O významu bylin pro člověka se děti dozvěděly při výkladu učitelky a z rozhovoru.

Při práci s textem jsem nejdříve dětem zdůraznila, že se jich po přečtení budu ptát na to, co jsme četli, protože dle mých zkušeností se na čtený text jinak příliš nesoustředí. Pohádka je zaujala a děj pochopily. Tato pohádka jako motivace byla zvolena dobře.

Při skupinové práci děti rychle pochopily, co mají dělat a většina dětí správně uvedla, že šípkový keř kvete na jaře a plodí na podzim. Protože se děti rozdělily do skupin samy, panovala mezi nimi pohodová atmosféra, ale jedna skupina byla výrazně pomalejší.

Při venkovní aktivitě děti zarazilo, že šípkový keř má trny a sklídit šípek není tak jednoduché, proto počet nasbíraných šípků byl nižší, než jsem předpokládala. Cestou jsme ještě našli kopřivu, kdy jsem listy za asistence dětí ustříhla rovnou do košíčku a pár listů maliníku. Nejjednodušší pro děti bylo natrhat mátu, protože roste na školní zahradě na bylinkové spirále.

Při vnímání všemi smysly jsme pomůcky nepoužili, děti si bylinky prohlédly, odvážnější chlapci i na kopřivu sáhli, do rozemnutí máty se většina dětí ochotně pustila a o vůni děti prohlašovaly, že jim připomíná žvýkačky. Ochutnávat se dětem příliš nechtělo a ti, co ochutnali mátu a potom kousek šípkové dužniny sdělovali ostatním, že to není dobré.

Šípkový čaj všem chutnal, čaj z máty také, ale šípkový čaj děti hodnotily lépe. Děti se rozprávěly o tom, že jim doma maminky také vaří čaje, když jsou nemocné. Se zaujetím pozorovaly šípky louhující se v horké vodě ve skleněné nádobě.

Pracovní list děti zvládly většinou dobře. Trochu si lámaly hlavu s tím, že se nedá ke všem šípkům dostat. Děti, které se při zadávání nesoustředily, častěji chybovaly. Během práce s pracovním listem si děti zopakovaly dvě léčivé byliny a procvičily souhru oka a ruky.

Silné stránky:

- Přítomnost bylinkové spirály na školní zahradě.
- Vesnické prostředí s dobrou dostupností bylin.

Slabé stránky:

- Děti se málo soustředí na poslech čteného textu, dělá jim problémy mu porozumět a určit podstatné informace v textu.
- Čaj z čerstvých šípků nemá tak výraznou chuť jako čaj ze sušených šípků, který některé děti znají z domova.

Hrozby:

- Jedovaté rostliny, rostliny s trny, žahavé rostliny.
- Vařící voda.

Příležitosti:

- Při vycházkách do přírody můžeme pozorovat proměny šípkového keře a bylin v průběhu celého roku. Můžeme si najít rostliny, za kterými se budeme pravidelně vracet. Jestliže k nim děti získají určitý citový vztah, více je pozorování zaujme, lépe si vše zapamatují a rostlinám nebudou ubližovat.

4.2 Jablíčko se kutálelo

Cíl: Děti poznají různé druhy ovoce. Děti si upevní vzájemné vztahy a dokážou se podělit a spolupracovat. Při vycházkách pozorují ovocné stromy a sklizeň ovoce.

Termín: Září (v době dozrávání jablek, hrušek, švestek).

Úvod: V úvodu využijeme sádrové modely ovoce, které jsou opatřeny magnetem, děti pojmenovávají jednotlivé druhy ovoce a upevňují ovoce na magnetickou tabuli. Následně na magnetické tabuli ovoce počítají, přeskupují do množin určitých tvarů nakreslených učitelkou a určují, kterého druhu ovoce je nejvíce, nejméně, méně než a více než.

Pomůcky: Magnetická tabule, sádrové modely ovoce.

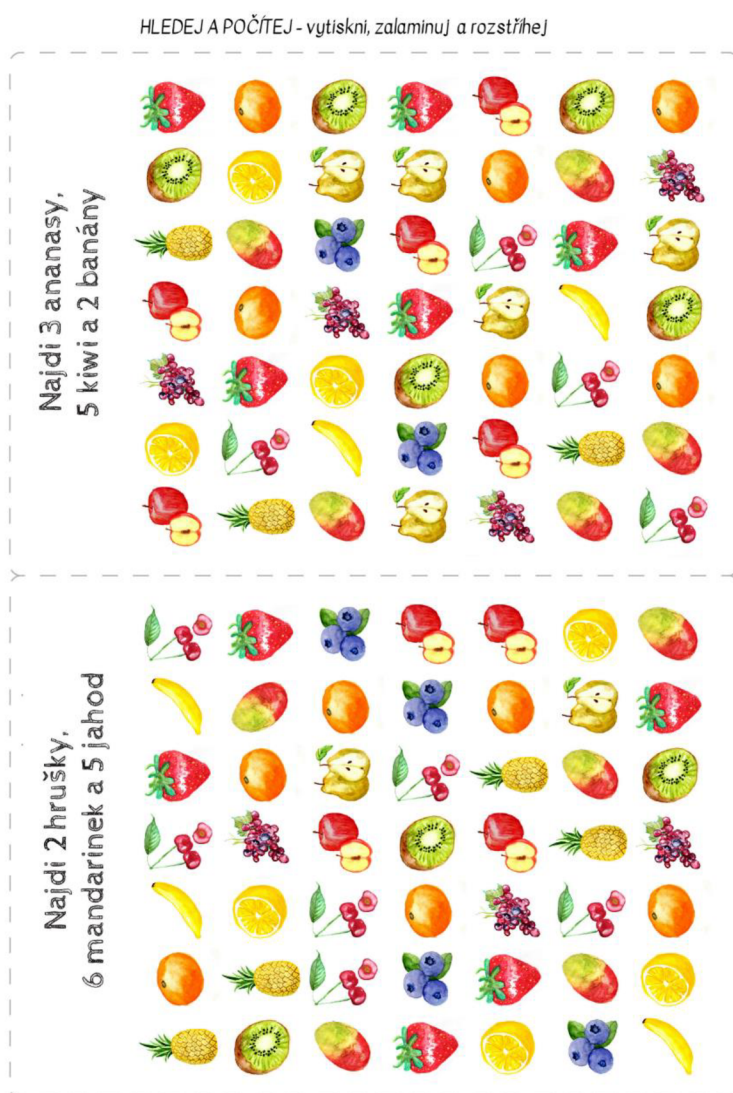
Práce s textem: Využijeme pohádku *O jabloňce* (Petiška, 2008, s. 42–53.), kde autor milým způsobem seznamuje děti s mladou jabloní a jejími proměnami během

ročních období. Navážeme tak na předešlé téma, kdy si děti uvědomily, že šípek kvete na jaře a plodí na podzim.

Pomůcky: Kniha Martínkova čítanka a dvě klubička pohádek.

Individuální práce: Najdi a zakroužkuj ovoce. Děti mají k dispozici dvě zalaminované karty s obrázky ovoce. Jejich úkolem je zakroužkovat stíratelným fixem 2 hrušky, 6 mandarinek, 5 jahod, 3 ananasy, 5 kiwi a 2 banány.

Pomůcky: Zalaminované karty s obrázky ovoce (Obrázek 5), stíratelný fix, hadřík.



Obrázek 5: Hledací karta Najdi ovoce (Atelier v lese, 2019)

Venkovní aktivita: Během vycházky s dětmi pozorujeme ovocné stromy.

Pomůcky: Reflexní vestičky, terčík.

Experiment: Ovocný salát a změny ovoce na vzduchu Dětem jsme předem zadali úkol – přinést do MŠ různé druhy ovoce. Množství a druhy ovoce jsme dohodli s dětmi a rodiči. Donesené ovoce děti omyly a nakrájely. Při krájení pracujeme s dětmi individuálně a dbáme zvýšené opatrnosti. Od každého druhu ovoce necháme kousek vystavený působení okolního vzduchu. Ostatní ovoce děti smíchají do ovocného salátu. Jejich úkolem je i spravedlivě rozdělit ovocný salát do mističek tak, aby každý měl přibližně stejné množství salátu.

Část ovoce, které jsme nedali do salátu umístíme na talíř a pozorujeme s odstupem času. Ovoce na talířku necháme do druhého dne při pokojové teplotě. Následující den si při prohlížení barevných změn na ovoci povíme, že hnědnutí způsobuje chemická reakce v narušených buňkách (nakousnutých, překrojených), na které působí kyslík (který potřebujeme k dýchání).

Zbytky ovoce odneseme s dětmi do kompostéru, který je na školní zahradě.

Pomůcky: Různé druhy ovoce, prkénko, nůž, mísa, misky, lžičky, talířek.

Výrobek: Jablka v županu. Jablka, která děti přinesly (spolu s ostatním ovocem na ovocný salát) společně s dětmi oloupeme, učitelka je rozkrojí napůl a zbaví jablka jadřince. Poté společně s dětmi vyválíme listové těsto, které učitelka rozkrájí na čtverce. Děti na každý čtverec dají jablko, které naplní marmeládou, zasypou skořicí a zabalí. Příprava je zaznamenána na fotografii (Obrázek 6). Po předešlé domluvě nám jablka v županu upečou paní kuchařky.

Pomůcky: Vál, váleček, listové těsto, jablka, marmeláda, skořice, pečicí papír, plech na pečení.



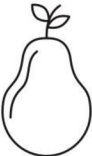





Obrázek 6: *Jablka v županu – příprava* (Foto autorka)

Pracovní list: *Názvy ovoce 1.* (Obrázek 7). Na pracovním listě si děti zopakují názvy ovoce a vytleskají slabiky u názvů.

Pomůcky: pracovní list (Příloha B).

NÁZVY OVOCE 1.
 Pojmenuj obrázek, vytleskej si slovo,
 vybarví tolik koleček, kolikrát jsi tlesknul/a.
 (procvičujeme názvy plodů, sluchové vnímání, rozklad slov na slabiky, slovní zásobu)

 ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○
 ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○
 ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○

www.skolka-pripravy.cz

Obrázek 7: *Pracovní list Názvy ovoce 1* (Šafrová)

4.2.1 Jablíčko se kutálelo – reflexe

Děti poznají různé druhy ovoce, cíl se tak podařilo splnit s pomocí ovoce, které děti přinesly do mateřské školy, modelů ovoce a obrazových materiálů. Vzájemné vztahy si děti upevnily a dokázaly se podělit při spolupráci při přípravě ovocného salátu a jablek v županu. Cíl, kdy děti pozorují při vycházkách ovocné stromy a sklizeň ovoce se podařilo naplnit jen částečně, ovocné stromy i s ovocem jsme s dětmi viděli, ale sklizeň nikoli.

V úvodu jsme s dětmi opět porovnávali množství – nejvíce, nejméně, méně než a více než, což některým dětem ještě činí potíže, s procvičováním budeme tedy průběžně pokračovat.

S pomocí pohádky *O jabloňce* si děti upevnily vědomosti o střídání ročních období a znacích charakteristických pro jednotlivá roční období. Pohádka i díky bohaté ilustraci byla vhodně zvolená.

Individuální práce se dětem dařila, protože úkol, zakroužkovat určitý počet ovoce, byl jednoduchý. Při další práci by bylo vhodné úkol doplnit další činností (porovnáváním, vytleskáváním slabik, určováním hlásek ve slově) nebo zvolit činnost náročnější, která by děti více rozvíjela.

Během venkovní aktivity děti pozorovaly ovocné stromy ve vesnici, což by se mohlo zdát jako banální činnost, ale mnoho dětí z této třídy žije v novostavbě s malým pozemkem a žádné ovocné stromy na zahradě nemají, takže i toto pozorování je pro ně přínosné.

Experiment, při kterém jsme pozorovali změny na ovoci způsobené působením vzduchu, příliš průkazné důkazy nepřinesl. První den jsme změny na ovoci téměř nezaznamenali, druhý den bylo patrné mírné zhnědnutí. Dětem jsem přiblížila příčinu zhnědnutí a ovoce jsme odnesli na kompost na školní zahradě. Do přípravy ovocného salátu se všechny děti ochotně zapojily, celou svou porci snědla většina dětí, našly se ale i děti, kterým některé ovoce nechutná, a proto mnoho salátu nesnědly. Přesto hodnotím přípravu salátu jako aktivitu vhodně zvolenou. Pro příště by bylo vhodné nedávat do salátu všechno ovoce a nechat část pro děti, které mají raději ovoce nesmíchané.

Jablka v županu měly u dětí velký úspěch. Bavila je příprava, spolupracovaly, při přípravě se shodly a po upečených jablcích se jen zaprášilo.

Na pracovním listě si děti zopakovaly názvy ovoce a vytleskaly slabiky. Ovoce správně pojmenovaly všechny děti, většina zvládla správně vytleskat slabiky.

Silné stránky:

- Ovoce je téma dětem blízké.
- Můžeme lehce zapojit většinu smyslů.
- Jablka v županu hodnotily děti jako nejlepší aktivitu. Děti se tak naučily zpracovat ovoce, spolupracovat, dodržovat pracovní postup, dělit se.

Slabé stránky:

- Experiment s ovocem vystaveným působení vzduchu nepřinesl přesvědčivé výsledky.
- Některé děti nemají možnost blíže poznat ovocné stromy, nemají je na zahradě.

Hrozby:

- Je nutné děti znát a vědět, zda nemají potravinové intolerance nebo zda určité druhy ovoce nejedí.

Příležitosti:

- Při vycházkách se snažíme objevovat i netradiční ovocné stromy, například aronie, kdouloně, muchovníky.
- Pohádka *O jabloňce* je dostupná i jako leporelo, což je vhodnější v případě čtení s malými dětmi, ale i větší děti mohou v leporelu hledat odpovídající obrázky, zatímco paní učitelka čte pohádku z knihy.

4.3 Kukuřice, mrkvička, dá nám hodně zdravíčka

Cíl: Děti znají různé druhy zeleniny. Chápu význam zeleniny pro naše zdraví. Vnímají odlišnosti zeleniny ve vzhledu, chuti, barvě, tvaru a velikosti. Rozlišují zeleninu a ovoce.

Termín: Září.

Úvod: Navazujeme na předešlé téma, kdy se děti seznámily s ovocem a plody rozdělujeme podle toho, zda se jedná o zeleninu nebo ovoce. Na magnetické tabuli pracujeme s modely zeleniny, které třídíme podle druhů, barvy a velikosti. Přidáme i modely ovoce a plody třídíme, podle toho, zda se jedná o ovoce nebo zeleninu. S dětmi si povídáme o důležitosti zeleniny v lidské stravě a jejím vlivu na naše zdraví.

Pomůcky: Magnetická tabule, sádrové modely zeleniny a ovoce.

Aktivita: Poznávání zeleniny podle hmatu. Zelenina existuje v nejrůznějších tvarech a velikostech, k jejímu rozpoznávání proto využijeme hmatovou krabici (Obrázek 8). Jakou má asi zelenina v krabici barvu?

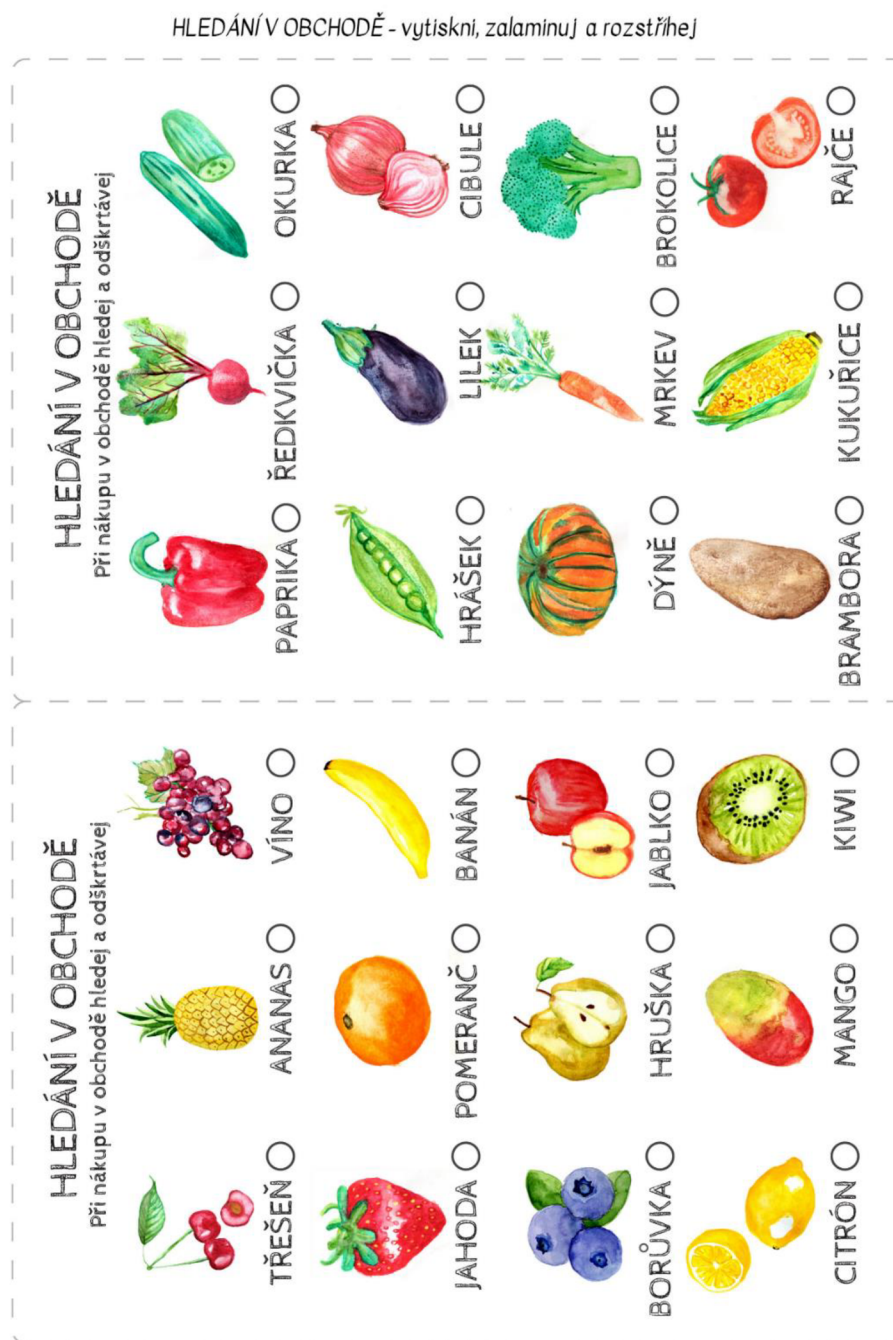
Pomůcky: Hmatová krabice, různé druhy zeleniny.



Obrázek 8: *Využití hmatové krabice* (Foto autorka)

Venkovní aktivita: Vycházku po okolí, kdy pozorujeme zeleninu rostoucí na zahrádkách, spojíme s návštěvou místního obchodu a hledáním zeleniny a ovoce podle seznamu.

Pomůcky: Hledací karta – vytisknutý obrázkový seznam ovoce a zeleniny, který děti nalepí na tvrdší papír (Obrázek 9), fix.



Obrázek 9: Hledací karta Hledání v obchodě (Atelier v lese, 2019)

Experiment: Ochutnávka bez využití zraku. Určování zeleniny. Různé druhy zeleniny s dětmi nakrájíme, aby se se zeleninou seznámily a neměly strach, co budou následně ochutnávat. Jednotlivé děti mají zavázané oči šátkem a učitelka jim postupně dává do úst malé kousky zeleniny. Děti mají za úkol určit ochutnávaný druh zeleniny a sdělit, zda jim chutná.

Experiment ještě doplníme o ochutnávání různě barevných mrkví – oranžových, bílých, žlutých a fialových (přinesených z mé zahrádky). Tentokrát již využijeme zrak, protože potřebujeme porovnávat chuť jednotlivých barevných variant.

Pomůcky: Různé druhy zeleniny, prkénko, nůž, šátek.

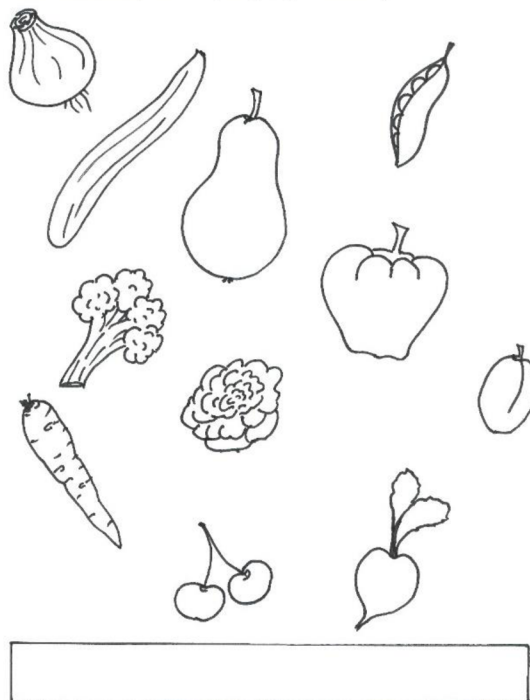
Pracovní list: Rozděl ovoce a zeleninu. Děti by již měly zvládnou rozpoznat, zda se jedná o zeleninu nebo ovoce (Obrázek 10).

Pomůcky: Pracovní list (Příloha C), pastelky.

Téma: Kukuřice, mrkvička, dá nám hodně zdravíčka

Pracovní list – ZELENINA NEBO OVOCE?

Vybarví pouze zeleninu, ovoce nech vybarvené. Vybarvenou zeleninu spočítej a do rámečku udělej tolik čárek, kolik jsi napočítal zeleniny.



MŠ Dlouhý Most, autor: Jana Procházková

Obrázek 10: Pracovní list Zelenina nebo ovoce? (Vlastní tvorba)

4.3.1 Kukuřice, mrkvička, dá nám hodně zdravíčka – reflexe

Cíl, že děti znají různé druhy zeleniny byl splněn. Dokázaly pojmenovat zeleninu ve třídě při ochutnávání i v obchodě při hledání. S dětmi jsme si povídali o tom, že je zelenina zdravá, že obsahuje vitamíny a minerální látky, které děti potřebují pro růst a abychom zůstali zdraví. Navázali jsme tak na každodenní svačiny, kdy si význam zeleniny průběžně připomínáme a děti rovněž vědí z domova o prospěšnosti zeleniny na naše zdraví. Děti chápou význam zeleniny pro naše zdraví, cíl tedy považují za splněný. Děti vnímají odlišnosti zeleniny ve vzhledu, chuti, barvě, tvaru a velikosti především díky experimentu. Cíl, že děti rozlišují ovoce a zeleninu se podařilo ověřit pomocí pracovního listu.

S poznáváním zeleniny podle hmatu s pomocí hmatové krabice jsme si užili i spoustu legrace. A lze říci, jakou barvu má zelenina v krabici? U některých druhů zeleniny ano, okurku, celer nebo pórek zatím známe pouze v jedné barevné variantě.

Hledání zeleniny v místním vesnickém obchodě děti bavilo, jen je zde nabídka zeleniny oproti supermarketům omezenější.

Během ochutnávacího experimentu děti zjistily, že určit zeleninu podle chuti bez využití zraku je obtížné. Protože měly s určením zeleniny problém, mohly si dále malý kousek vzít do ruky, osahat si ho, přivonět a poté sníst. Při zapojení více smyslů již bylo pro děti jednodušší určit, kterou zeleninu ochutnávají a většina dětí zeleninu určila správně.

Experiment jsme ještě doplnili o ochutnávání různě barevných mrkví – oranžových, bílých, žlutých a fialových. U ochutnávání různě barevných mrkví došly děti k závěru, že mrkve chutnají stejně a nezáleží na jejich barvě.

Pracovní list ověřil, že děti rozpoznají zeleninu od ovoce.

Silné stránky:

- Známé druhy zeleniny děti znají.
- Téma je pro ně známé, dobrých výsledků dosahují všechny děti.

Slabé stránky:

- Pro bystřejší děti může být téma místy nudné a příliš jednoduché.

Hrozby:

- Je nutné děti znát a vědět, zda nemají potravinové intolerance nebo zda určité druhy zeleniny nejedí.
- Je třeba počítat i s variantou, že některé děti nevezmou do úst nic, co nevidí.

Příležitosti:

- Při plánování tématu je vhodné dohodnout se s kuchařkami na zařazování různých druhů zeleniny do jídelníčku.

4.4 Podzim v lese

Cíl: Děti si všimají proměn přírody během podzimu. Děti poznají naše nejnámější domácí stromy a stromy v okolí školy. Seznámí se s životem v lese, lesní přírodou a lesními plody. Vyjmenují zvířata, která žijí volně v lese.

Termín: Říjen.

Úvod: S dětmi si pomocí obrazových materiálů zopakujeme lesní zvířata, se kterými se v rámci tohoto tématu seznámily v předešlých letech. K seznámení se stromy využijeme rovněž obrazových materiálů. Stromy si rozdělíme na listnaté a jehličnaté. Protože je pro děti těžké seznámit se tímto způsobem se stromy, půjdeme je poznávat blíže do přírody a zařadíme více venkovních aktivit.

Pomůcky: Obrazové materiály s lesními zvířaty a známými domácími stromy.

Dramatizace pohádky: děti již mnohokrát slyšely pohádku Boudo, budko. Proč si ji tedy nezahrát? Po domluvě s dětmi vymyslíme další postavy, aby se dostalo na všechny, kteří chtějí v pohádce hrát.

Pomůcky: Tužka, papír na zaznamenání návrhů dětí, čepičkové masky lesních zvířat, molitanové kostky na stavbu boudy budky.

Venkovní aktivita 1: Při vycházkách pozorujeme stromy a sbíráme čerstvě spadlé listy v přiměřeném množství. Listy odneseme do školky, kde je dostatečně rychle výtvarně zpracujeme.

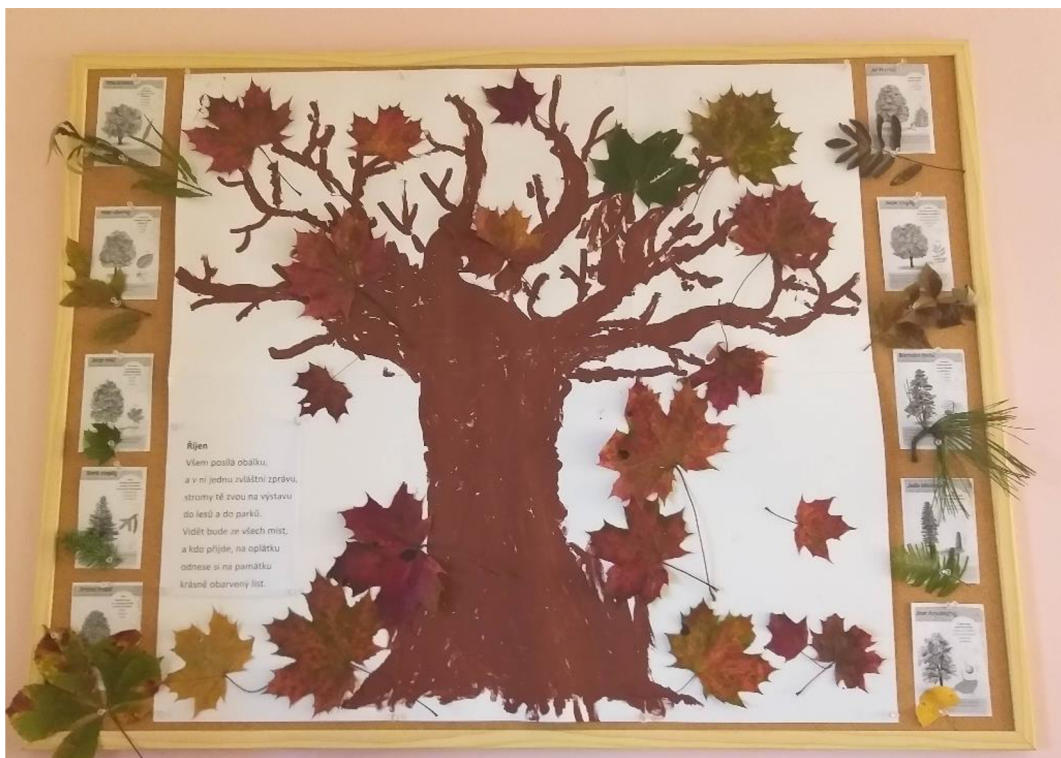
Pomůcky: Žádné, přiměřené množství odnesou děti v ruce.

Venkovní aktivita 2: Při vycházce dojdeme na kraj lesa a pozorujeme stromy a rostliny v lese, všímáme si plodů stromů, hub a pobytových znamení zvířat. Les využijeme ke hrám. Můžeme házet na cíl šiškou, stavět domečky pro skřítky, hledat přírodniny, které mohou znít a připadat nám jako hudební nástroje a vytvořit tak lesní orchestr, který si zahraje na bouřku, déšť, vánek, sněžení nebo kroupy. Také můžeme hrát přírodní pexeso, kdy na šátku na zemi leží přírodniny nasbírané v blízkém okolí (šiška, list, klacík, žalud, peříčko, ulita, šipek, kámen). Dětem je ukážeme jen na chvíli a děti si je zkusí zapamatovat a stejné najít a přinést.

Pomůcky: Šátek, vše ostatní děti najdou v lese.

Venkovní aktivita 3: Aby děti lépe poznaly své bezprostřední okolí a stromy v něm, vydáme se hledat konkrétní stromy. Děti budou pracovat s kartami stromů, které vybere učitelka podle toho, které stromy v blízkosti rostou. Děti dostanou karty jednotlivě nebo do dvojic. Na kartě je obrázek stromu a jeho popis a úkolem dětí je najít tento strom na školní zahradě nebo v okolí, seznámit se s ním, prozkoumat ho a nakonec z něj přinést list nebo jehličí. Výsledek zobrazíme na nástěnce (Obrázek 11).

Pomůcky: kopie karet stromů (MINDOK)



Obrázek 11: *Nástěnka – stromy* (Foto autorka)

Výrobek: zvířátka z listů. Z listů, které děti nasbíraly během vycházek si vyrobí zvířátka. Lepíme na silnější čtvrtku a využíváme fantazie dětí, které z listů různých tvarů dokážou vykouzlit zajímavá zvířátka. Listy také dozdobíme společnou prací – společně namalovaný strom.

Pomůcky: čerstvě spadané listí, čtvrtky, lepidla, nůžky, drobné přírodniny na dozdobení.

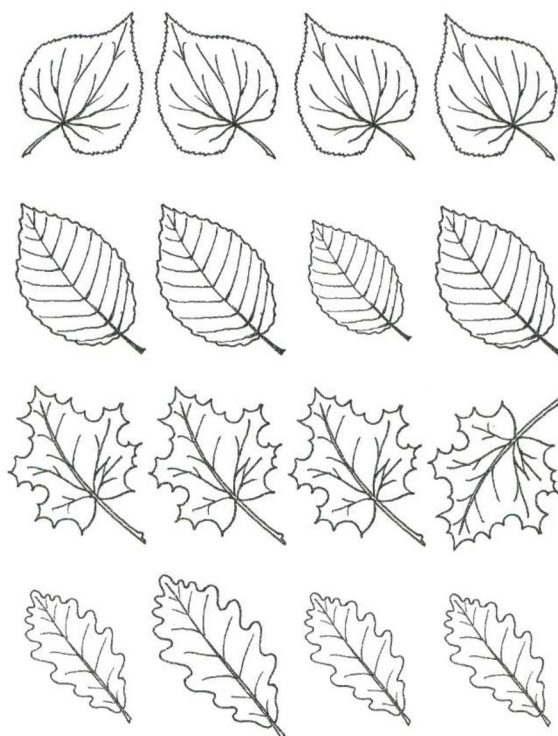
Pracovní list: Který list do řady nepatří? (Obrázek 12). Děti si na pracovním listě zopakují poznávání stromů podle jejich listů a zároveň budou hledat rozdíly mezi jednotlivými listy, ať už rozdílnou velikost nebo prostorovou orientaci.

Pomůcky: pracovní list (Příloha D), pastelky.

Téma: Podzim v lese

Pracovní list – KTERÝ LIST DO ŘADY NEPATŘÍ

Před sebou máš listy lípy, buku, javoru a dubu. V každém řádku najdi jeden, který se od ostatních liší a vybarvi ho. Vysvětli, jak se liší.



MŠ Dlouhý Most, autor: Procházková Jana

Obrázek 12: Pracovní list Který list do řady nepatří? (Vlastní tvorba)

Domácí úkol: děti rády slaví svátky a narozeniny. Dáme jim tedy příležitost k oslavě a požádáme o spolupráci i rodiče, které seznámíme s následujícími informacemi. 20. října mají svátek stromy – slavíme Den stromů. Nápad slavit Den stromů vznikl v polovině 19. století ve Spojených státech, odkud se rozšířil i na další kontinenty. V ČR se tento den poprvé slavil v roce 1906, pak ale válka a komunistický režim tuto tradici přerušili. S nápadem na obnovu této tradice v ČR přišli v roce 2000 bývalý ředitel Botanické zahrady Univerzity Karlovy a známý popularizátor vědy Václav Větvíčka, zpěvačka Hana Hegerová a výtvarník (práce se dřevem) Martin Patříčný. Datum oslavy svátku stromů bylo stanoveno na 20. října, protože v mnoha lokalitách ČR jde o vhodný termín pro sázení stromů a podzim je také časem, kdy jsou stromy asi nejkrásnější a hrají všemi barvami. A jak oslavit tento svátek? Jistě přijdete na řadu způsobů, můžete se podělit o nápady, fotky i obrázky stromů.

4.4.1 Podzim v lese – reflexe

Cíl, kdy si děti všimají proměn přírody během podzimu byl splněn, postaral se o to sám podzim, stačilo jen při vycházkách pozorovat a obdivovat změny v přírodě a děti podle potřeby na některé změny upozornit. Cíl, že děti poznají naše nejznámější domácí stromy a stromy v okolí školy se podařilo naplnit při hledání stromů s využitím obrazových karet stromů. Děti se při hrách v lese seznámily s životem v lese, lesní přírodou a lesními plody, cíl byl splněn. Děti již znají lesní zvířata, splnit cíl, že vyjmenují zvířata, která žijí volně v lese, tak pro ně byl snadný úkol, dokázaly to během příprav na dramatizaci pohádky Boudo, budko. Již v úvodu týdne jsem zjistila, že zvířata v lese děti znají a proto jsem se tomuto podrobněji nevěnovala a raději jsem se zaměřila na stromy kolem nás.

Dramatizaci pohádky Boudo budko, kterou děti dobře znají, vnímaly jako skvělou zábavu. Vymýšlely si další lesní zvířata, aby si mohlo zahrát více dětí. Mým úkolem bylo návrhy zapisovat, postavy koordinovat a dětem pomáhat.

Při vycházkách děti fascinovalo spadané listí, v kterém se dá chodit a nejraději by ho všechno přinesly do mateřské školy a domů. Tyto snahy bylo třeba korigovat.

Při vycházce na kraj lesa děti nejvíce bavilo sbírat přírodniny a hrát si s nimi. Hrály si s nadšením volně, bez zadání i při hrách řízených.

Díky třetí venkovní aktivitě se děti seznámily blíže se stromy, které jsou součástí blízkého okolí, ale jak to někdy bývá, příliš je nevnímáme. Při přípravě této

aktivity i mě překvapilo, kolik různých druhů stromů se dá najít v okolí. Děti získaly k těmto stromům bližší vztah.

Velké množství krásných podzimních listů nešlo nevyužít k výtvarnému zpracování. Výtvarná práce s přírodninami děti bavila, stačilo jen lepit a vznikala krásná díla.

Pracovní list umožnil dětem zopakování známých stromů a také prověřil jejich schopnosti při hledání rozdílů ve velikosti nebo orientaci. Většina dětí správně označila listy, které se lišily od ostatních v řádku.

Do domácího úkolu s výzvou k oslavě dne stromů se zapojilo několik rodin. Některé děti po víkendu vyprávěly, že se byli s rodiči projít, někdo zasadil ovocný stromek na zahradu a jedna dívka přinesla obrázek kůry vytvořený metodou frotáže.

Silné stránky:

- Podzim nabízí k tomuto tématu mnoho přírodních změn k pozorování a mnoho přírodního materiálu k tvoření.

Slabé stránky:

- Pro děti je snazší téma lesních zvířat než stromů, většinu stromů neznají, dokáží určit pouze pár nejznámějších stromů.
- Listy si svou krásu a vláčnost pro zpracování neudrží dlouho.

Hrozby:

- Podzim s sebou přináší ochlazení, nevlídné počasí a děti jsou často nachlazené, proto musíme věnovat pozornost správnému oblečení a obutí do přírody.

Příležitosti:

- S dětmi si můžeme najít strom, který si pojmenujeme, vymyslíme si společně jeho příběh, budeme se k němu pravidelně vracet, hrát u něj hry a přirozeně ho pozorovat v proměnách času.

4.5 Zima je tu

Cíl: Děti pozorují zimní přírodu a vnímají znaky typické pro zimní období. Děti si prakticky vyzkouší experimenty se sněhem a ledem. Získají správné návyky chování v zimě.

Termín: Prosinec.

Úvod: V kruhu si povídáme o zimě, o tom, co je na tomto ročním období hezké a co se dětem nelíbí, kdo má zimu rád a kdo ne, co rádi v zimě děláme. Poté si prohlédneme obrázky se zimní tematikou.

Pomůcky: Pěnové kytičky na sezení, obrázky se zimní tematikou.

Aktivita: Zimní hrátky ve třídě. Na nás si zima nepřijde a když nenasněží nebo je venku velká zima, uděláme si zimu uvnitř třídy. Děti zmačkají papír do tvaru sněhových koulí. Ze sněhových koulí děti vytváří různé tvary, skládají sněhuláka na koberci a dělají cestičky. Trefují se na cíl a nakonec se mohou ve třídě všichni zkoulovat.

Pomůcky: Popsaný kancelářský papír.

Individuální práce: Učitelka si s každým dítětem připraví sněhové kuličky z vaty, které budou děti následně potřebovat na výtvarnou činnost. Děti tvoří prsty malé kuličky z vaty. Poté mají za úkol foukáním dopravit správný počet kuliček na předem určená místa. Když jsou všechny kuličky v cíli, přemístí si je dítě pomocí nádechu a přisátí brčka do své označené mističky a má je tak připravené na výtvarnou činnost.

Pomůcky: Vata, brčka, čtvrtka formátu A3 s vyznačenými cíli pro vatové kuličky.

Venkovní aktivita: Dříve, než vyrazíme ven, povídáme si s dětmi o to, jak se správně do zimy oblékáme a obouváme a na co si musíme dávat v zimě venku pozor. Venku nejdříve doplníme zásoby semínek do ptačích krmítek a poté jdeme pozorovat zimní přírodu. Podle počasí sledujeme námrazu, vlastnosti nového i starého sněhu a jeho vhodnost na koulování a stavění sněhuláků. Pozorujeme a určujeme stopy dětí i stopy zvířat. Společně s dětmi objevujeme, jak je zima krásná a jak si ji můžeme každý den užívat v jiné podobě.

Pomůcky: Žádné.

Venkovní aktivita – sportovní: Děti nejdříve seznámíme s polárními oblastmi a jejich obyvateli a poté si s dětmi zahrajeme na zvířata z polárních oblastí. Děti budou skákat ze kry na kru jako lední medvěd, projedou po břiše mezi obručemi jako tuleň a jako tučňák proběhnou určitou trasu s vajíčkem (míčem) mezi kotníky.

Pomůcky: Obrázky polárních živočichů, obruče, míče.

Experiment 1: Zmrzlé bubliny (Obrázek 13) S tímto experimentem musíme počkat na větší mráz. Děti se vhodně obléknou a můžeme vyrazit ven. Děti vědí, že bublina vyfouknutá z bublifuku brzy praskne, ale jak se zachová bublina v mrazu?

Pomůcky: Bublifuk, teplé oblečení.



Obrázek 13: *Bubliny v mrazu* (Foto autorka)

Experiment 2: Test tání. S dětmi si připravíme dva stejné kartony – na jeden nalepíme alobal a na druhý nalepíme černý papír. Oba kartony za slunečného dne vezmeme ven na zasněženou louku, kde je položíme do nepošlapaného sněhu. Pozorujeme, co se bude dít.

Pomůcky: Karton, černý papír, alobal, lepidlo.

Výrobek: Venku sněhulák roztaje, ale ten, kterého si děti vyrobí, neroztaje. Děti si podle šablony obkreslí a vystříhnou siluetu sněhuláka. Nyní přijdou na řadu vatové kuličky, které již posloužily k dechovému cvičení. Kuličky si děti nalepí na sněhuláka a podle fantazie si sněhuláka dozdobí.

Pomůcky: Čtvrtka, šablona, tužka, nůžky, lepidlo, vatové kuličky, drobný materiál na dozdobení.

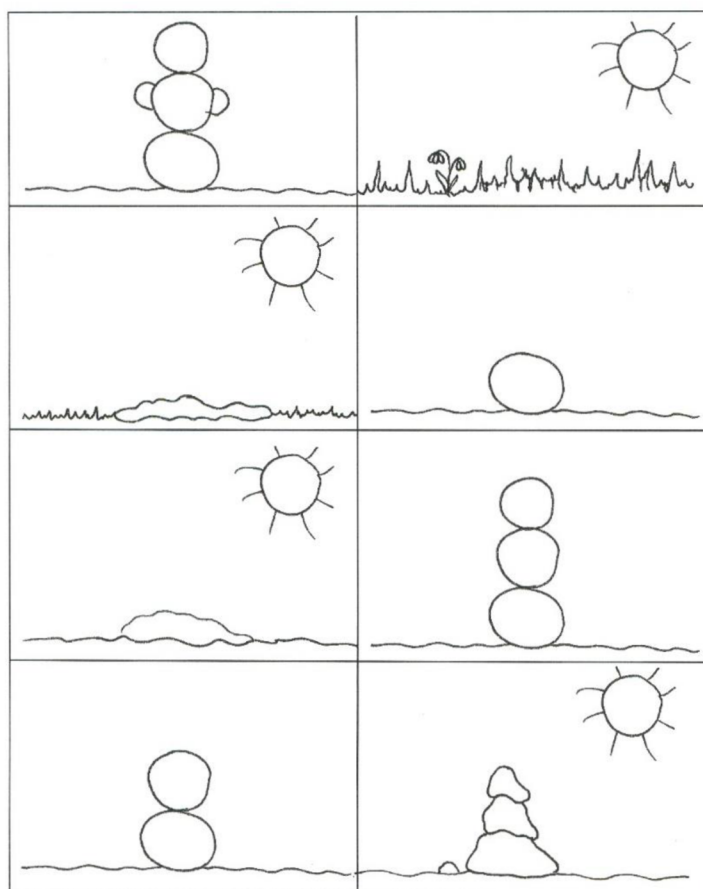
Pracovní list: Časová posloupnost – sněhulák (Obrázek 14). Děti mají za úkol rozstříhat obrázek na obdélníky. Na nový papír poté složit a nalepit, podle toho, jak jde děj správně za sebou. Obrázek mohou vybarvit.

Pomůcky: pracovní list (Příloha D), nůžky, lepidlo, čtvrtka A 3.

Téma: Zima je tu

Pracovní list – ČASOVÁ POSLOUPNOST – SNĚHULÁK

Vystřihni a na nový papír nalep obrázky tak, jak jdou za sebou. Vzpomeň si, jak stavíš sněhuláka. A co se stane se sněhulákem, když přestane mrznout?



MŠ Dlouhý Most, autor: Procházková Jana

Obrázek 14: Pracovní list Časová posloupnost – sněhulák (Vlastní tvorba)

4.5.1 Zima je tu – reflexe

Pobyt venku a zimní počasí měli velký podíl na splnění cíle, u kterého děti pozorují zimní přírodu a vnímají znaky typické pro zimní období. Děti si prakticky vyzkoušely experimenty se sněhem a ledem, když rozpouštěly sníh pomocí pohlcování slunečního záření a nechaly zmrznout bubliny z bublifuku. Díky každodennímu pobytu venku za každého počasí a sportovním hrám získaly správné návyky chování v zimě.

Zimní hrátky ve třídě se vydařily, děti si hry s papírovými koulemi užily. Ne všem dětem se venku daří vyrobit sněhovou kouli, ale papírovou zvládly vyrobit všechny děti. Když jsem děti závěrem vyzvala ke koulování, měly trochu respekt z prostor třídy. Poté, co jsem se zapojila do koulovačky také, se děti osmělily a s radostí se všechny řádně koulovaly. Protože papírové koule měly úspěch, uložili jsme je k ostatním hračkám, aby si s nimi děti ještě mohly hrát, čehož děti využívaly.

Během individuální práce si děti připravily kuličky z vaty na výtvarnou činnost a zároveň procvičily prsty a zábavnou formou prováděly dechová cvičení. Nebyla to tak jen pouhá příprava materiálu pro další činnost, ale i zábava pro děti.

Děti si pobyty venku užívaly, zvláště když nasněžilo. Samy přišly na to, že ne vždy se dá ze sněhu stavět sněhulák a dělat koule. K pozorování zmrzlých přírodnin, změn během zimy a hledání pobytových znamení bylo děti třeba podněcovat a motivovat. Dětem bylo třeba připomínat, jak se mají do zimy oblékat a kontrolovat je. Byly ze zimy tak nadšené, že jim ani nevadily špatně nasazené rukavice a nepřevléknuté nohavice přes boty.

Před venkovní sportovní aktivitou byly děti vhodně namotivované polárními zvířaty a aktivity si užily, snažily se je dobře splnit, jen projíždění obručemi po bříše se evidentně daří tuleňům lépe než dětem.

Na experiment se zmrzlými bublinami jsem byla sama zvědavá, vyzkoušela jsem ho poprvé. Když jsou teploty nižší než -10 stupňů Celsia, podle školního řádu nesmíme chodit s dětmi ven. V době pokusu bylo okolo -8 stupňů Celsia. Teplota ideální pro tento experiment by měla být ještě nižší. Bublíny, které děti vyfoukly do vzduchu, praskaly, nezmrzly celé, jen po nich zbyl drobný zmrzlý kousek. Potom jsme s dětmi objevili, že bubliny vyfouknuté na plastové dveře na nich dobře drží a zmrznou ve svém původním tvaru, což dokládá i fotografie (Obrázek 13). Experiment

se tedy vydařil a děti zjistily, že bubliny z bublifuku v mraze zmrznou a praskají až po delší době než bubliny při teplotách vyšších.

Při druhém experimentu pod černým kartonem trochu roztál sníh. Děti se dozvěděly, že předměty tmavé barvy pohlcují sluneční záření, které se přemění na teplo, díky kterému pod tmavým kartonem tál sníh a pod kartonem s alobalem ne. Alobal na druhém kartonu naopak světlo odrazil dřív, než se stačilo v teplo přeměnit.

Při výrobě sněhuláka z vaty se projevilo, které děti mají dostatek trpělivosti. Tyto děti nalepily více vatových kuliček na svého sněhuláka. Děti měly radost, že sněhulák z vatových kuliček neroztaje.

Pracovní list, kdy měly děti za úkol poskládat osm obrázků tak, jak následují v čase za sebou, byl pro děti složitý, s jeho správným vyřešením potřebovala většina dětí poradit.

Silné stránky:

- Experiment s mrznoucími bublinami děti zaujal a přes počáteční neúspěch se podařil.
- Ke spokojenosti dětí velkou měrou přispělo počasí vhodné na venkovní aktivity.

Slabé stránky:

- Pracovní list s časovou posloupností dokázala většina dětí vyřešit pouze s pomocí.
- Při výrobě sněhuláka z vatových kuliček se projevila u některých dětí nedostatečná trpělivost.
- Na experiment s bublifukem nebyla dostatečně nízká teplota.

Hrozby:

- Nevhodné oblečení vzhledem k počasí nebo nesprávně oblečené vhodné oblečení.

Příležitosti:

- Experiment, při kterém tmavá barva pohlcovala více slunečního záření si můžeme připomenout a ověřit i během roku při slunečném počasí.

- Je vhodné dále s dětmi průběžně procvičovat časovou posloupnost a využívat k tomu i běžných činností.

4.6 Přiletěl špačíček

Cíl: Děti dokážou rozlišit jednotlivé druhy ptáků a pochopit jejich základními znaky. Porozumí životnímu cyklu ptáků. Děti si vytváří pozitivní vztah a ochranný postoj k ptákům i ostatním zvířatům.

Termín: Březen.

Úvod: S dětmi si pomocí obrazových materiálů připomeneme, kteří ptáci odlétali na zimu do teplých krajín a tudíž se k nám vrací a kteří ptáci zde zůstali a přes zimu jsme je mohli pozorovat na krmítku.

Pomůcky: Obrazový materiál – stěhovaví a stálí ptáci.

Hra v tělocvičně: Stěhovavý nebo stálý? Děti si formou hry upevní znalosti, zda je daný pták stěhovavý nebo stálý. Na jedné straně tělocvičny stojí děti na modré čáře. Učitelka postupně vyjmenovává názvy ptáků, o kterých by měly děti vědět, zda na zimu odlétají nebo ne. Pokud zazní název stálého ptáka, děti si dřepnou a udělají z rukou nad hlavou stříšku představující zimní krmítko. Pokud zazní název ptáka stěhovavého, děti mají předvádět let a utíkat k protější první modré čáře a opět se vrátit zpět. Děti, které se spletou, vypadávají ze hry.

Pomůcky: Žádné, případně seznam stěhovavých a stálých ptáků.

Aktivita: Vývojový cyklus ptáků, práce s magnetickou tabulí, skupinová práce. Děti pomocí obrazových materiálů nejdříve seznámíme s životním cyklem šesti druhů ptáků. Obrázky umístíme na magnetickou tabuli. Poté dostanou děti do skupin u stolečků velkou kartu, na kterou mají doplnit malé obrázky představující vývojový cyklus ptáka. Malé obrázky umístíme na koberec. Malé obrázky jsou zmenšeniny obrázků, které jsou na magnetické tabuli. Ze skupiny vždy jen jeden odchází pro jeden správný obrázek, který poté doplní na velkou kartu položenou na stolečku. Jako nápoředu děti využívají magnetickou tabuli, ke které může hledající dítě přijít a prohlédnout si, jaký obrázek má hledat. Když všechny skupiny zaplní karty malými obrázky, společně splnění úkolu zkontrolujeme. Uvádím ukázkou (Obrázek 15), na které jsou vidět karty týkající se sýkory koňadry.

Pomůcky: Karty a kartičky s vývojem mláďat (Bodenlosová b), magnetická tabule, magnety.



Obrázek 15: Vývojový cyklus ptáků – obrázkové karty (Bodenlosová b).

Aktivita: Sledování webových kamer. Učitelka na internetu najde webové kamery, které zachycují život ptáků. Společně s dětmi sledujeme dění. Vhodné je volit webové kamery co nejbližší naší mateřské škole a ukázat dětem místo na mapě. Sázkou na jistotu jsou webové kamery záchranných stanic, kde je větší možnost sledovat ptáky (i jiná zvířata) a zároveň si můžeme s dětmi povídat o ochraně živočichů kolem nás.

Pomůcky: Notebook s připojením k internetu a výstupem na televizi nebo interaktivní tabuli.

Aktivita: Poslech hlasů ptáků. S dětmi posloucháme nahrávky hlasů ptáků.

Pomůcky: Notebook s připojením k internetu, nahrávky hlasů ptáků (Český rozhlas).

Práce s textem: Povídka *O nenasytém vrabci*. Před čtením povídky učitelka děti upozorní, že se jich zeptá, co si z povídky pamatují. Po přečtení povídky o nenasytém vrabci si učitelka ověřuje, co si děti z textu pamatují – kdo je hlavní hrdina, byli v povídce ještě jiní ptáci, co jedí ptáci? Jaký měla povídka děj, jak se vrabec cítil a jaký pocit z povídky měly děti? Jaký byl vrabec, jsou taková i lidé?

Pomůcky: Knížka Pohádkový dědeček (Petiška, 2009, s. 14-17).

Aktivita – výrobek: Výroba ptáčka z vlny (Obrázek 16). Děti seznámíme s tím, že vyrobit ptáčka střapáčka (který vypadá trochu jako jejich bambule na čepici) vyžaduje velkou trpělivost. Děti motají vlnu z klubka na neúplný kruh ze dvou kartonů. Mohou střídat vlnu různých barev. Když mají děti namotané dostatečné množství vlny (podle vlastního uvážení), učitelka vlnu přestříhne a sváže do výsledného tvaru bambule. Děti ptáčkovi dolepí oči a zobák.

Pomůcky: Klubka vlny různých barev odpovídající barvám ptáků v přírodě, kartony, nůžky, samolepící oči.



Obrázek 16: *Ptáček z vlny – výroba* (Foto autorka)

Venkovní aktivita: Na školní zahradě zkontrolujeme, zda je třeba doplnit semínka do krmítek. Posloucháme, zda uslyšíme zpívat ptáky.

Pomůcky: Krmítka, semínka.

Venkovní aktivita: Hra na špaččí budky. Venku vyznačíme pomocí obručí špaččí budky, obručí je o jednu méně, než je dětí. Jedno dítě představuje vrabčáka, ostatní děti špačky. Špačci poletují a v případě nebezpečí (na zvukový signál) se letí schovat do své budky. Vrabčák se ale snaží nastěhovat do cizí budky. Pokud se mu podaří obsadit budku dříve než její majitel, stává se ten vrabčákem a hra pokračuje. Na základě této hry můžeme dětem vysvětlit, že každý druh ptáka vyžaduje jiný typ ptačí budky a proč tomu tak je (inspirace Kalábová, 2012, s. 82).

Pomůcky: Obruče, píšťalka.

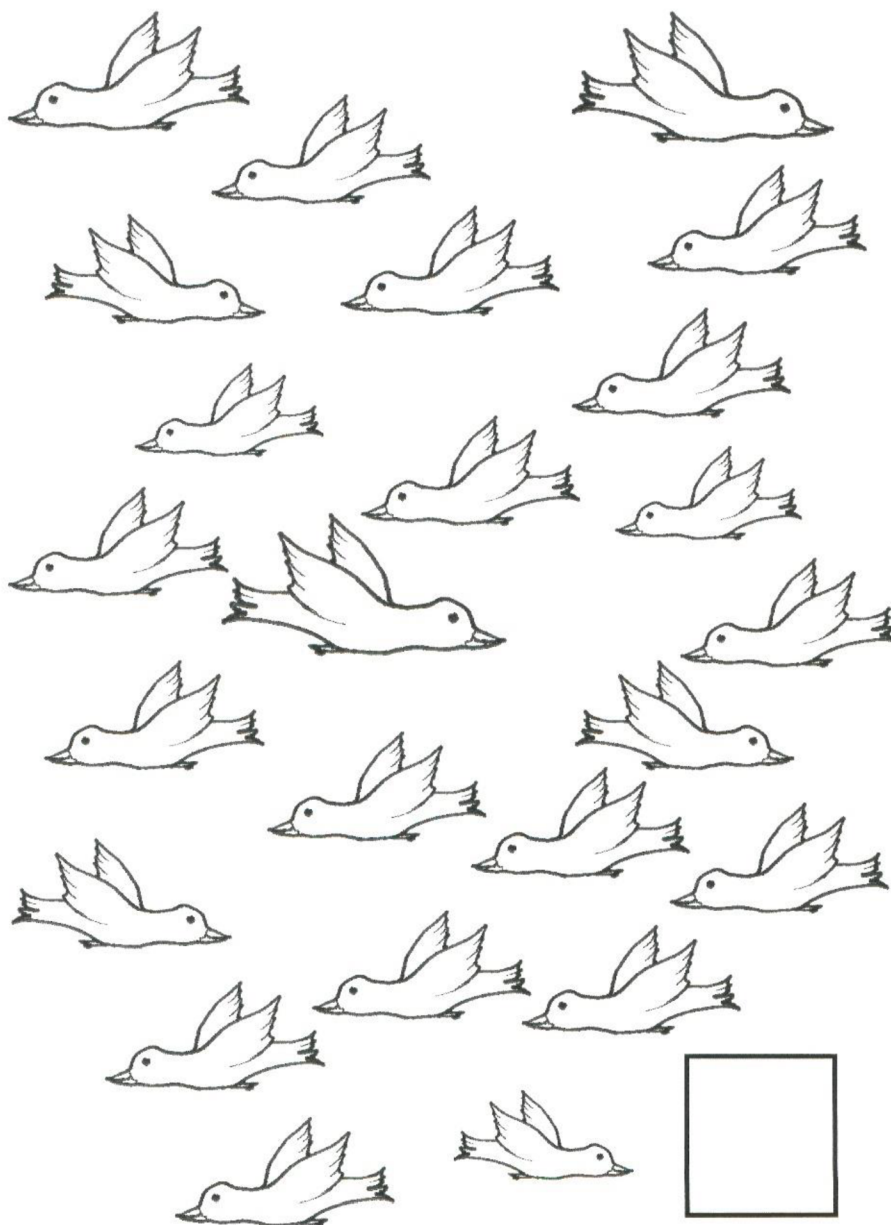
Pracovní list: Doprava nebo doleva? (Obrázek 17). Úkolem dětí je rozpoznat, na jakou stranu ptáci letí a zaznamenat počet ptáků letících doprava.

Pomůcky: Pracovní list Doprava nebo doleva? (Příloha F), pastelky více barev.

Téma: Přiletěl špačíček

Pracovní list – DOPRAVA NEBO DOLEVA?

Ptáčky, kteří letí doprava vybarvi červeně. Ptáčky, kteří letí doleva vybarvi každého jinou barvou (ne červeně). Spočítej, kolik je červených ptáčků a výsledek napiš číslicí nebo nakresli stejný počet čar do čtverce.



MŠ Dlouhý Most, autor: Procházková Jana

Obrázek 17: Pracovní list *Doprava nebo doleva?* (Vlastní tvorba)

4.6.1 Přiletěl špačíček – reflexe

Cíl, kdy děti dokáží rozlišit jednotlivé druhy ptáků byl splněn pomocí práce s obrázky ptáků, her a pouze okrajově pomocí nahrávek hlasového projevu ptáků, protože nahrávky děti příliš nezaujaly. Děti pochopily, jaké jsou základní znaky ptáků díky práci s obrázky zachycujícími vývojový cyklus ptáků, kdy k největšímu pochopení přispělo přemýšlení o tom, proč je ptákem i slepice. Tato činnost rovněž přispěla k tomu, že děti porozuměly životnímu cyklu ptáků. Doplnění semínek do krmítek a sledování webových kamer ze záchranných stanic, ve kterých se starají o ptáky, přispělo ke splnění cíle, kdy si děti vytváří pozitivní vztah a ochranný postoj k ptákům i ostatním zvířatům. Splnění tohoto cíle lze ale těžko ověřit, je to spíše cíl dlouhodobý a jeho naplnění se projeví až v průběhu let.

V úvodu jsme si s dětmi připomenuli stálé a stěhovavé ptáky. Děti dobře vědí, že existují stěhovaví a stálí ptáci, dokonce dokázaly sdělit i důvod odlétání ptáků, ale neorientují se v tom, do které kategorie konkrétní ptáci patří.

Při hře na stálé a stěhovavé ptáky se dětem příliš nedařilo správně určit, zda se jedná o stěhovavý nebo stálý druh. Aby děti příliš rychle nevypadávaly ze hry, při hře jsem jim radila.

Při seznamování s kartami zobrazujícími vývojový cyklus ptáků byl mezi obrázky i vývojový cyklus slepice, což děti zpočátku překvapilo, protože ji nepovažovaly za ptáka. Na základě toho jsme hledali společné znaky pro ptáky a děti uznaly, že slepice je pták. Skupinová práce, při níž si děti zopakovaly vývojový cyklus ptáků, byla pro děti přínosná nejen nově nabitými vědomostmi. Děti vzájemně spolupracovaly, ale také musely respektovat volbu obrázku každého jedince. U dvou skupin se stalo, že děti vybraly špatný obrázek, musely tedy chybu najít a hledat svůj obrázek u jiných skupin. Když správný obrázek našly, rychle se dohodly na jeho výměně.

Sledování webových kamer děti zaujalo. Nejdříve jsem jim vysvětlila, na co se v televizi budeme dívat (přímý přenos z hnízda čápů v záchranné stanici a přímý přenos z krmítka v další záchranné stanici). Hovořili jsme rovněž o smyslu záchranných stanic. Hnízda volně žijících čápů ještě nebyla obsazena. Posléze jsem nechala přenos ze záchranné stanice s výhledem na krmítka běžet delší dobu (do odchodu ven) jako doplněk k volné hře s tím, že si děti samy zvolí, zda chtějí přenos dále sledovat.

Postupně se před kamerou vystřídalo několik druhů ptáků, veverky a smky. Děti průběžně sledovaly přenos, při sledování se plynule střídaly, ale vždy se našel někdo, kdo alespoň po očku sledoval dění a ostatní děti upozornil, když se u krmítka dělo něco zajímavého.

Poslech hlasů ptáků doplněný o jejich fotografie a základní informace děti nezaujal tolik, jako sledování webových kamer. Protože na dětech bylo znát, že je aktivita začíná nudit, seznámila jsem je jen s několika známými ptáky.

Před čtením pohádky *O nenasytém vrabci* jsem děti upozornila, že se jich po přečtení budu ptát, co si z pohádky pamatují. Děti dokázaly určit, že hlavní hrdina je vrabec a že se nechoval správně. S pomocí dokázaly stručně vyprávět děj a vysvětlit, jak se vrabec napravil. Společně došli k závěru, že vrabec byl lakomý a že někteří lidé jsou také lakomí.

Výroba ptáčka z vlny prověřila trpělivost jednotlivých dětí. Jednalo se vlastně o výrobu bambule. Děti se mě opakovaně dotazovaly, zda je již návin vlny dostatečný, na což jsem jim většinou odpovídala, že z takto malého návinu ještě ptáček nebude. Když některým dětem definitivně došla trpělivost, rozstříhla jsem jim vlnu a svázala ji v ptáčka. Postupně vlnu domotaly i ostatní děti a všechny tak měly ptáčka střapáčka. Ty nejtrpělivější ho měly i pěkně baculatého.

Venku jsme ještě zpívat ptáky neslyšeli. Do krmítka jsme doplnili jen trochu semínek, ještě tam byla zásoba.

Hru na špaččí budky děti pochopily a hra se vydařila. Dětem jsem po hře vysvětlila, že každý pták potřebuje jinak velikou budku s jinak velikým vletovým otvorem a všichni jsme se potom šli podívat na ptačí budky, které máme na stromech v okolí školy.

Pracovní list *Doprava nebo doleva?* byl pro některé děti složitější, potřebovaly vysvětlit, který směr je doprava a který směr je doleva. Po počáteční nápovědě již všechny děti vybarvily ptáčky letící doprava správně, ale ptáčky letící doleva některé děti vybarvily jednou barvou, rovněž se několik dětí spletlo při sčítání ptáčků.

Silné stránky:

- Děti zaujalo sledování webových kamer.

- Děti si uvědomily, jaké společné znaky mají ptáci.

Slabé stránky:

- Ptáci jsou pro děti poněkud vzdálené téma, protože je obtížné je vidět a na poslech hlasů ptáků se děti venku nesoustředí.

Hrozby:

- Předkládání nevhodné stravy ptákům do krmítek nebo při krmení kachnám a labutím.

Příležitosti:

- Díky webovým kamerám můžeme nahlížet do života i dalším zvířatům a můžeme je sledovat dlouhodobě. Děti tak získají nové znalosti i kladný vztah ke zvířatům.
- Při vycházkách můžeme používat v mobilním telefonu aplikaci pro rozpoznávání hlasů ptáků.
- K tématu můžeme využít oblíbenou hru Všechno lítá, co peří má.

4.7 Den Země

Cíl: Děti se podílejí na péči o okolní životní prostředí, dbají na čistotu a pořádek a všimají si dění i problémů v bezprostředním okolí. Vědí, že slavíme Den Země. Zvládají základy třídění odpadů.

Termín: Duben.

Úvod: Každý den někdo slaví narozeniny nebo svátek. V kalendáři najdeme, kdo má svátek – tento týden má svátek Valerie, Rostislav, Marcela, Alexandra, Evženie, Vojtěch a Jiří. A ještě jedna velká oslava se tento týden koná – svůj svátek slaví Země. V pátek 22. 4. je Den Země. Celý týden si tedy budeme o naší Zemi povídat.

Nyní je tedy ten správný čas zamyslet se nad tím, jak úžasná je naše Země. Jak moc krásná je, co nám všechno nabízí a jak se my chováme na Zemi. Každý má možnost přispět k péči o životní prostředí ve svém okolí. Když se budou všichni starat o prostředí kolem sebe, dobře se bude dařit celé Zemi. S dětmi si povídáme o místech, která mají rády.

Pomůcky: Globus, obrázky zeměkoule, obrázky z různých částí Země.

Venkovní aktivita 1: Vycházka po okolí, kdy hledáme místa, která se nám líbí a místa, která se nám nelíbí. Vyhlédneme si místo, kde jsou rozházené odpadky a naplánujeme příští vycházku s cílem nepořádek uklidit. Rovněž cestou navštívíme místo, kde stojí kontejnery na tříděný odpad a děti seznámíme s účelem těchto kontejnerů.

Práce s textem: Jako motivaci k dalším činnostem využijeme pohádku *Kouzelní skřítkové*, kterou napsala žákyně šesté třídy Eliška Ouředníková (2012): „*Na malém opuštěném náměstíčku stály tři popelnice. Jedna žlutá jako sluníčko, druhá modrá jako nebičko a třetí zelená jako travička. V každé z nich přebýval malý a hodný skřítek. Ve žluté bydlel Plastáček, v modré Papíráček a v zelené skřítek Sklíčko. Tito skřítkové pomáhali dětem, aby správně třídily odpad. Když děti přišly k popelnicím, ze žluté se ozvalo:*

„Tady bydlí Plastáček, proč by ses mě bál? Na lahvičku trochu šlápní, udělej z ní placičku, já budu mít židličku.“

Pak zase z modré: „Já jsem modrý Papíráček, noviny já rád, časopisy a kartony můžeš mi sem dát.“

A nakonec ze zelené: „Já jsem skřítek Sklíčko, sklo mám velmi rád, pozor ale, ostrý jsem! Neboj, jsem tvůj kamarád.“

Děti vždy velmi pozorně poslouchají skřítky, aby něco nespletly, a pak všechno vyhodí. A když jsou kontejnery plné, skřítkové zavolají velikého žroutíka a ten hezky popořadě vyprázdní jim domečky. Nejprve spapá sklo od Sklíčka, pak lahve od Plastáčka a nakonec papíry a kartony od Papíráčka. Skřítkové mu za všechno poděkují a velký žroutík zase odjede. Děti mají skřítky moc rády, protože jim pomáhají třídít odpad, a i když něco někdy spletou, skřítkové se na ně nikdy nezlobí“ (Ouředníková, 2012).

Aktivita: S dětmi si povídáme o předešlé pohádce. Děti mají za úkol do připravených tašek na tříděný odpad vytrídít odpad, který učitelka vysypala na podložku. Odpad je samozřejmě čistý. Protože jsme se společně s dětmi již seznámili s barevnými kontejnery v obci, při další vycházce roztřídíme odpad do správných kontejnerů.

Pomůcky: Tašky na tříděný odpad, čisté odpadky.

Venkovní aktivita 2: Uklízení okolí. Děti se obléknou a nasadí si ochranné rukavice. Vyrazíme do blízkého okolí, kde jsme si již dříve vyhlédli lokalitu s rozházenými odpadky. Posbíráme všechny odpadky a tyto odpadky dále roztrídíme do příslušných kontejnerů. Zbytek vyhodíme do směsné popelnice.

Pomůcky: Tašky na tříděný odpad, pracovní rukavice, pytle na odpadky.

Experiment: Děti vědí, že do kompostéru na školní zahradě můžeme dávat zbytky z rostlin. My však zbytky rostlin využijeme pro experiment. Na zahradě si ohraničíme část území (nejlépe ve stínu) a dáme na něj slupky a zbytky z ovoce a zeleniny. Paní kuchařky nám rády zbytky dají. Každý den chodíme zbytky zeleniny kontrolovat, pokud jsou příliš suché, zaléváme je. Pozorujeme, co se děje se zbytky i to, co se děje pod nimi. Můžeme použít i lupy.

Pomůcky: Zbytky zeleniny a ovoce, voda, lupy.

Pracovní list: Co patří do kompostéru? (Obrázek 18). Protože děti kompostér znají, zopakují si s pomocí pracovního listu, co do něj patří a co do něj dávat nesmíme. Mohou ještě samy dokreslit další věci vhodné do kompostéru.

Pomůcky: pracovní list Co patří do kompostéru? (Příloha G), pastelky.

Téma: Den Země

Pracovní list – CO PATŘÍ DO KOMPOSTÉRU?

Prohlédni si obrázky a vybarvi pouze ty potraviny a věci, které můžeš zanést do kompostéru.



MŠ Dlouhý Most, autor: Procházková Jana

Obrázek 18: *Pracovní list Co patří do kompostéru?* (Vlastní tvorba)

Výrobek: S dětmi si vyrobíme model naší Země. Bude nám k tomu stačit pouze voda, hladká mouka, papír a nafukovací balónek. Z vody a mouky smícháme lepivé řídké těstíčko. Ještě budeme potřebovat nafukovací balónek, který nenafukujeme do plna, a zbytky kancelářského papíru. Papír všechny děti trhají na menší kousky. Natrhaný papír namočíme na chvíli do vzniklého těstíčka a přilepíme na balónek. Nyní postup stále opakujeme do té doby, než je balónek celý oblepený papírky namočenými v těstíčku. Poté vezmeme kousky zeleného a modrého papíru a nyní se děti snaží vytvořit model Země s modrými plochami, které představují moře a oceány a zelenými plochami, které představují kontinenty. Pro inspiraci mohou koukat na globus. Když má balónek alespoň dvě vrstvy všude se překrývajícího papíru, dáme balónky do druhého dne uschnout. Suché balónky nastříhneme a nafukovací balónek vyndáme. Díru, která zbyla po ustříhnutí balónku můžeme přelepit barevným papírem (použijeme trochu lepidla v tubě, aby se nám model nerozmočil). Země vyrobená šetrnou přírodní metodou je hotová. Následující fotografie (Obrázek 19) ukazuje lepení natrhaných papírových kousků pouze pomocí vody a mouky.

Pomůcky: Nafukovací balónek, voda, mouka, bílý papír, modrý a zelený papír, nůžky, lepidlo.



Obrázek 19: *Lepení papíru pomocí vody a mouky.* (Foto autorka).

4.7.1 Den Země – reflexe

Děti se podílely na péči o okolní životní prostředí při sběru odpadků v okolí mateřské školy, čímž byl naplněn první cíl. Díky tomu se podařilo splnit i cíle další, protože děti nyní více dbají na čistotu a pořádek a všímají si dění i problémů v bezprostředním okolí. Tyto cíle jsou ovšem dlouhodobé, doufejme, že je děti budou naplňovat i nadále. Děti vědí, že slavíme Den Země, že i naše Země má svátek, jako všechny děti. Děti zvládají základy třídění odpadů, přispěla k tomu pohádka o kouzelných skřítcích i vycházka ke kontejnerům na tříděný odpad a třídění v mateřské škole.

Úvod dětem přiblížil Zemi, na které žijeme, její krásu i problémy.

Zvolit pohádku pro děti napsanou také dítětem se ukázalo jako dobrý nápad. Téma třídění bylo v pohádce zpracováno pro děti srozumitelnou formou.

Třídění odpadu ve třídě děti zvládly bez větších problémů. Třídily papír, plast a sklo – vše čisté a lehce rozpoznatelné, takže úkol byl lehký. Právě uvědomění si, že třídění je vlastně lehké, může děti motivovat pomáhat s tříděním odpadu doma i ve školce.

Do uklízení okolí se děti pustily s nadšením. Nejdříve jsme uklidili v okolí školy a potom jsme se přesunuli do okolí fotbalového hřiště, které je častým cílem našich vycházek. Děti měly pracovní rukavice a sbíraly drobné odpadky. Pokud našly sklo nebo nějaký ostrý předmět, zavolaly učitelky. Věřím, že díky této aktivitě si budou děti více vážit okolí, starat se o jeho čistotu a neodhazovat nikde odpadky. K tomu, aby si své odpadky vždy odnášely, když není k dispozici odpadkový koš, vedeme děti při všech vycházkách a výletech.

Během experimentu se zbytky ovoce a zeleniny jsme několik dní pozorovali, že zbytky sesychají. Zahlédli jsme několik mravenců, ale jiný hmyz jsme neobjevili. Zbytky rostlin jsme poté dali do kompostéru. Tento experiment pro děti nebyl zajímavý.

Správně vypracovat pracovní list *Co patří do kompostéru?* se dětem podařilo, protože kompostér využíváme a před vypracováním pracovního listu jsme si povídali, co do kompostéru patří a co ne.

Mouka a voda jako pojivo pro výrobu modelu Země fungovaly skvěle. Děti se tak přesvědčily, že i běžnými surovinami se dá lepit a nepotřebujeme lepidlo. Každý papírek děti musely namočit do řídké kašičky z lepidla a mouky. Zpočátku dětem aktivita přišla těžká, nalepené papírky jim na balónku přibývaly pomalu. Lepení prověřilo jejich trpělivost. Když se povrch balónku začal zaplňovat, bylo vidět, že děti lepení více baví. K jejich dobrému pocitu z práce přispělo i to, že se nedalo zabránit tomu, aby voda s moukou tekla po stole, podlaze i na oblečení dětí, což se jim líbilo. Výsledkem práce byl model Země a spokojené, úplně mokré děti, které dokázaly, že mají trpělivost.

Silné stránky:

- Aktivita přispěla k uvědomění dětí, že se samy mohou podílet na zlepšení prostředí v kterém žijí.
- Děti se učily trpělivosti.

Slabé stránky:

- Experiment se zbytky ovoce a zeleniny děti nezaujal.

Hrozby:

- Nebezpečné a ostré předměty při úklidu okolí.
- Nevhodné chování k životnímu prostředí od blízkých osob, které mají jít dětem příkladem.

Příležitosti:

- Péče o prostředí, ve kterém žijeme je každodenní, každý den můžeme udělat něco, čím prostředí zlepšíme.
- Učitelky v mateřské škole mají být pro děti vhodným příkladem.

4.8 Na dvorečku

Cíl: Děti znají domácí a hospodářská zvířata. Uvědomují si jejich významem pro člověka a současně i potřebu pečovat o ně. U dětí se rozvíjí úcta k životu ve všech jeho formách a vytváří se povědomí o vlastní sounáležitosti s přírodou.

Termín: Květen.

Úvod: Na úvod se s dětmi zamyslíme, která zvířata můžeme považovat za domácí. Psa a kočku? Morče nebo králíčka? Jsou to ta zvířata, která chováme doma nebo v blízkosti svých domovů pro potěšení. Jak definujeme hospodářská zvířata? Jsou to zvířata, která chováme pro nějaký užitek, třeba pro vejčíka. Jenže nemůžeme říct, že hospodářská zvířata chováme pouze pro užitek, správný chovatel má svá zvířata rád a často mu o nějaký užitek nejde a chová je také pro své potěšení, takovým příkladem je třeba kůň. A pes chovaný v chovné stanici pro zisk je zvíře domácí nebo hospodářské? Zjistíme, že se pojmy domácí a hospodářský často překrývají a shodneme se na tom, že zvířata vyžadující pravidelnou lidskou péči jsou prostě domácí.

Pomůcky: Obrázky domácích a hospodářských zvířat, pomůcky a knihy ukazující vývoj těchto zvířat, mláďata, samice a samce, jejich potravu, obydlí a užitek.

Aktivita: Hra na rozvoj sluchového vnímání se zvuky domácích zvířat. Poznají děti svého kamaráda podle hlasu? Děti se shromáždí na jedné straně místnosti. Jedno dítě odchází na druhou stranu místnosti a otočí se k ostatním zády. Jeho úkolem je poznat kamaráda po hlase. Ve skupince dostane jedno dítě obrázek domácího zvířete a jeho úkolem je předvést zvuk charakteristický pro toto zvíře (kokrhání, mečení, ...). Po předvedení zvuku dítě na druhé straně místnosti hádá, které zvíře vydává tyto zvuky a které dítě je předvádělo. Pokud má hadač problémy s uhodnutím, dítě na druhé straně předváděný zvuk opakuje.

Pomůcky: Obrázky domácích zvířat.

Individuální práce: Količkovka. Děti dostanou za úkol pomocí dřevěných kuliček na prádlo označit na kartě malý obrázek, který začíná na stejnou první hlásku jako velký obrázek na kartě. Velké obrázky zachycují domácí zvířata.

Pomůcky: Karty s tematikou domácích zvířat určené k označování kuličky (Obrázek 20).



Obrázek 20: *Domáci zvířata – količkovka* (Bodenlosová a)

Venkovní aktivita: Exkurze do chovu zvířat. Předtím, než s dětmi vyrazíme na domluvenou exkurzi do chovu zvířat, se zvířatům, která se chystáme navštívit, více věnujeme. Čteme si a povídáme o jejich životě, potřebách a užitku. S dětmi probereme zásady chování v blízkosti těchto zvířat. S dětmi se půjdeme podívat za ovce a budeme sledovat koně na pastvě (Obrázek 21).

Pomůcky: Po předešlé domluvě s chovatelem krmivo vhodné pro konkrétní zvířata.



Obrázek 21: *Převádění koní* (Foto autorka)

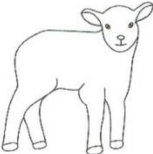
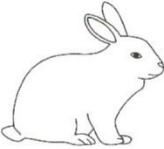
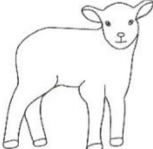
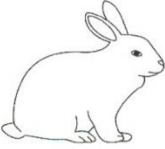
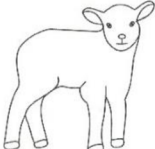
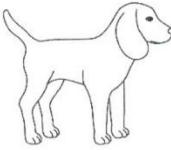
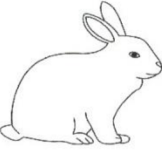
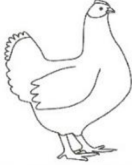
Výrobek: Ovce na pastvě. Protože jsme byli navštívit chov ovcí, jednu ovečku si děti vyrobí pomocí otisku bublinkové fólie. Nejdříve si děti obkreslí na béžový papír podle šablony hlavu a nohy ovce. Poté je vystříhnou. Připraví si zelený papír formátu A4 představující louku. Od učitelky dostanou kus bublinkové fólie vystřižený do tvaru obláčku. Bublinkovou fólii děti pomocí štětce natrou bílou barvou a poté obtisknou doprostřed zeleného papíru. Nyní již zbývá dolepit ovečce hlavu a nohy a na hlavu dokreslit oči. Louku si děti dozdobí pěnovými razítky ve tvaru kyticí, které natírají barvou. Tvar, barvu a umístění kyticí si děti volí samy.

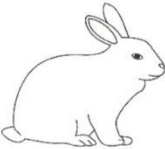
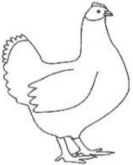
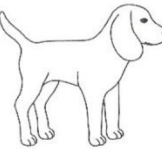
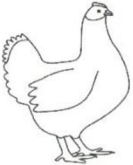
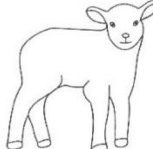
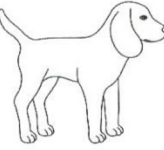

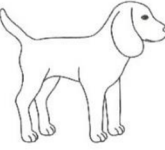
Pomůcky: bublinková fólie, zelené a béžové čtvrtky, šablony, tužky, nůžky, lepidla, pěnová razítka květin, prstové barvy, štětce, kelímky na barvy.

Pracovní list: Sudoku (Obrázek 22). Děti dostanou pracovní list, na kterém je sudoku s domácími zvířaty. Připomeneme si pravidla sudoku. Děti mají za úkol vystřihnout k tomu určené obrázky a doplnit je na správné místo. Nejdříve poskládané sudoku společně zkontrolujeme, teprve potom děti obrázky přilepí.

Pomůcky: Pracovní list Vystřihni obrázky a doplň sudoku (Příloha H).

VYSTŘIHNI OBRÁZKY A DOPLŇ SUDOKU.

Obrázek 22: Pracovní list Vystřihni obrázky a doplň sudoku (Krampolová)

4.8.1 Na dvorečku – reflexe

Cíl, kdy děti znají domácí a hospodářská zvířata byl částečně splněn, děti zvířata znají, ale je těžké definovat, jaká zvířata jsou dnes domácí a jaká hospodářská. Cíl, kdy si děti uvědomují významem těchto zvířat pro člověka a současně i potřebu pečovat o ně, lze v mateřské škole splnit pouze v teoretické rovině. Výhodu mají děti, které se doma podílejí na péči o nějaké zvíře. U dětí se rozvíjí úcta k životu ve všech jeho formách a vytváří se povědomí o vlastní sounáležitosti s přírodou. Tento cíl je dlouhodobý, v mateřské škole se snažíme o jeho naplnění průběžně. V rámci tohoto tématu k jeho naplnění nejvíce přispělo setkání se živými zvířaty.

V úvodu se děti zamýšlely nad významem zvířat pro člověka. Uvědomily si, že zvířata chováme, protože je máme rádi. Také si uvědomují, že se o ně musíme starat.

Hra na rozvoj sluchového vnímání spojená s napodobováním zvuků zvířat ukázala, že se mezi sebou děti dobře znají. Většinou děti se podařilo odhalit, který jejich kamarád zvuky zvířat předváděl. S určením, kterému zvířeti zvuk patří nebyl problém u obecně známých zvuků (bé, bū, ...), u méně známých hlasových projevů jsem musela napovídat předvádějícím i hádajícím. Protože známých zvuků zvířat je méně než bylo dětí, zvířata se opakují.

Princip kolíček děti znají. Pracujeme s ní průběžně již od počátku docházky dětí do mateřské školy. Nejdříve děti označují kolíčkem odpovídající barvy, později počty nebo předměty. Nyní děti označovaly stejnou počáteční hlásku. Dvě děti ze třídy nedokážou určit první (ani jinou) hlásku ve slově, proto tento úkol nedokázaly zvládnout. Pro ostatní děti se jednalo o lehký úkol, který rychle zvládly s výjimkou jedné karty. Na této kartě je nakreslená včela, u které jako první hlásku slyšíme *F*, ale správná odpověď je vidlička, kde slyšíme *V*. Tento chyták samozřejmě děti neznalé psaní neodhalí, takže jsem dětem postupně vysvětlovala, jak je to správně.

Z návštěvy u zvířat byly děti nadšené. Měly možnost pozorovat i krmit ovce. Rozpoznávaly ovce, berana i jehňata. Dozvěděly se informace o jejich chovu a ptaly se na to, co je zajímavé. Některé děti měly z ovcí strach. Jindy zase měly děti možnost vidět koně, které chovatel převáděl na pastvu. Velikost, množství a rychlost koní budila v dětech velký respekt. Přímý kontakt se zvířaty nenahradí žádný obrázek.

Děti si vyrobily pomocí otisku bublinkové fólie ovečku, která jim bude připomínat návštěvu o ovcí živých.

Pracovní list s obrázky domácích zvířat byl obrázkové sudoku. Úspěch při plnění úkolu závisel na tom, jestli děti chápou pravidla sudoku. Pravidla jsme si zopakovali. Zhruba polovina dětí má problémy se správným složením sudoku.

Silné stránky:

- Téma zajímavé pro děti.
- Domácí zvířata si mohou děti většinou prohlédnou zblízka.
- Hodně dětí má domácí zvíře.

Slabé stránky:

- Experimenty s domácími zvířaty neprovádíme.

Hrozby:

- Strach ze zvířat.
- Riziko zranění zvířetem.

Příležitosti:

- Doplnit téma exkurzí na farmě nebo ekovýchovným programem.

4.9 Na louce roste kvítí

Cíl: Děti pozorují kvetoucí květiny přímo na louce. Dokáží objasnit význam kvetoucích rostlin v přírodě. Děti si všimají motýlů a jiného hmyzu na louce.

Termín: Květen.

Úvod: V úvodu pracujeme s obrázky lučních, zahradních a jarních květin. Děti mají za úkol roztřídit tyto květiny na jarní, zahradní a luční. Lučním květinám se věnujeme podrobněji, třídíme je podle barev. Povídáme si o významu květin v přírodě a o souvislosti s hmyzem, kdy se zaměříme na včely, motýly a mravence.

Pomůcky: Obrázky květin.

Venkovní aktivita 1: Foukání pampelišek. Vyrážíme za květinami na louku. Využijeme květiny, které zrovna kvetou. Pokud najdeme ochmýřené pampelišky, hledáme s dětmi tu nejvyšší a foukáme do pampelišek, jako malý větřík, jako velký víchř i podle uvážení dětí. Když se děti dostatečně vyfoukají, vyzveme je, aby si každý

našel jednu ochmýřenou pampelišku a opatrně si s ní stoupl do řady dětí. A stejně jako beruška z knížky o Ferdovi Mravencovi, mají děti na sfouknutí co největšího počtu pampeliškových padáčků pouze jeden pokus. Pampelišková semínka můžeme vzít s sebou do školky a prozkoumat je pomocí kamerové lupy.

Pomůcky: žádné.

Venkovní aktivita 2: Obrázek z přírodnin. Vezmeme si pěnové karimatky a najdeme si nejbližší neposekanou louku. Děti si rozloží karimatky do trávy a pozorují rostliny a živočichy kolem sebe. Louku můžeme využít pro vytvoření obrázku z rostlin za pomoci oboustranné lepící pásky. S dětmi probereme pravidla tvoření obrázku (netrháme zbytečně velké množství rostlin, nepoužíváme živočichy, využíváme barvy přírodnin, i zelená barva má mnoho odstínů, nejdříve si můžeme vytvořit rám obrázku, ...) Z předem připraveného kartonu velikosti A5 s přilepenou oboustrannou lepící páskou nyní krycí vrstvu lepící pásky strhneme a plátno pro přírodní obraz je připraveno.

Pomůcky: Karton, oboustranná lepící páska, nůžky, pravítko, tužka.

Venkovní aktivita 3: Hledací karta – v trávě najdi. Každé dítě dostane svou hledací kartu, kterou si nalepí na karton. Při vycházkách na louku si děti vezmou svou kartu a fix. Na louce hledají živočichy a rostliny, které jsou vytištěné na kartě a fixem na kartě označí, že je našly. Společně si hledací karty prohlédneme. Děti si mohou na kartě zaškrtnou i další rostliny a živočichy, které viděly tento týden.

Pomůcky: hledací karta – na louce (Obrázek 23).

V trávě na zahradě/louce najdi:

Pokud najdeš, zaznač do čtverečků:



Obrázek 23: Hledací karta – na louce (Nademlejská)

Venkovní aktivita 4: Vycházka za lesními mravenci a jejich pozorování (Obrázek 24). Děti pozorují mravenčí stezky a čilý ruch na nich, kdy se mravenci potkávají a dotýkají se tykadly.

Pomůcky: Žádné.



Obrázek 24: *Pozorování mravenců lesních* (Foto autorka)

Hra: Na mravence. Mravenci si značí cesty pomocí pachových stop, my si cestu vyznačíme pomocí přírodnin. Učitelka předem vyznačí cestu pomocí šipek z přírodnin a děti se vydají hledat šipky. Na konci cesty je vyznačený čtverec, ve kterém je tolik kamínků, kolik je kroků k pokladu. Jen směr nikdo z dětí nezná. Děti se tedy vydají všemi směry od čtverce a odpočítávají kroky. První, kdo objeví potravu pro mravence (tedy vlastně sladkosti pro děti) se se všemi spravedlivě rozdělí (inspirace Doležalová, Kučerová, 2004, s. 20).

Pomůcky: Nasbírané přírodniny, sladkosti.

Experiment: Pozorování nasbíraných přírodnin pomocí kamerové lupy. Pro pozorování využijeme nejrůznější přírodniny, které jsme si postupně přinesli z vycházek. Děti se snaží poznat, kterou přírodninu pozorují.

Pomůcky: Kamerová lupa, notebook, televize nebo interaktivní tabule, nasbírané přírodniny.

Pracovní list: Vývoj motýla (Obrázek 25). V úvodu jsme si povídali o významu květin pro motýly. Nyní se pomocí pracovního listu seznámíme s vývojem motýla.

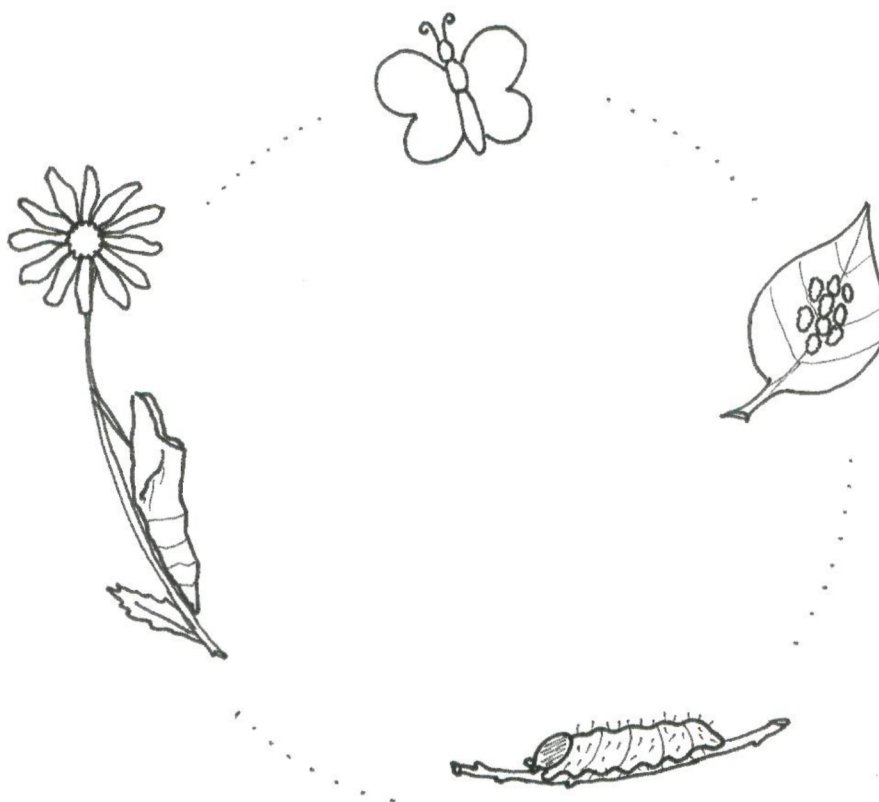
Pomůcky: pracovní list Vývoj motýla (Příloha CH), pastelky.

Téma: Na louce roste kvítí

Pracovní list – VÝVOJ MOTÝLA

Spoj šipkami jednotlivá vývojová stádia motýla tak, jak jdou po sobě.

VAJÍČKO – HOUSENKA – KUKLA – MOTÝL



- 1) Vajíčko – počet vajíček je různý – od jednotlivých kusů až po několik set.
- 2) Housenka – z vajíček se vylíhne housenka, která veškerý čas věnuje růstu a potravě, několikrát se svléká a zvyšuje svou hmotnost 1000x, nakonec se na příhodném místě zakuklí.
- 3) Kukla – uvnitř pevného obalu dochází k přeměně housenky v dospělého motýla.
- 4) Motýl dospělý – začátek líhnutí je patrný i na povrchu kukly. Nejdříve začnou prosvítat křídla a kukla změní barvu. Po vylíhnutí se motýl zavěsí na vhodné místo a postupně mu tuhnou a narovnávají se křídla.

MŠ Dlouhý Most, autor: Procházková Jana

Obrázek 25: Pracovní list Vývoj motýla (Vlastní tvorba)

4.9.1 Na louce roste kvítí – reflexe

Děti měly možnost splnit cíle, kdy pozorovaly kvetoucí květiny a všímaly si motýlů a jiného hmyzu, díky venkovním aktivitám. Tyto cíle ale nelze beze zbytku naplnit za jeden týden, protože květiny rozkvétají postupně a k jejich pozorování je tak potřeba čas delší. Rovněž motýly a hmyz lákají různé květiny různou intenzitou. Děti dokázaly objasnit význam kvetoucích rostlin v přírodě, protože jsme se již dříve věnovali včelám a navštívili jsme včelaře. O významu rostlin jsme hovořili i v souvislosti s vypracováním pracovního listu s vývojem motýla.

Při práci s obrázky květin se ukázalo, že děti nejvíce znají jarní květiny.

Foukání do pampelišek bylo skvělé dechové cvičení a zároveň se děti seznámily s životním cyklem pampelišky.

Obrázek z přírodnin pomohl v dětech vzbudit zájem o přírodu kolem a vnímat intenzivněji její krásy a barvy. Děti měly možnost vyzkoušet si pro ně novou výtvarnou techniku.

Hledací karta přiměla děti více si všímat rostlin, zvířat i věcí kolem nás.

Pozorování života v mraveništi a kolem mraveniště bylo zajímavé, děti viděly mnoho pospíchajících mravenců nesoucích nejrůznější přírodniny. Mravenci se dětem líbily, ale zároveň se bály, že po nich mravenci polezou.

Pozorování mravenců jsem doplnila hrou na mravence, která využila jejich schopnosti sledovat stopy.

Děti rády sbírají přírodniny, tak jsem jejich nadšení využila pro sběr přírodnin během pobytu venku. Nasbírané přírodniny jsme si prohlíželi pomocí kamerové lupy. Dětem se tak dostala možnost vidět je jinak, než dosud. Děti hádaly, o které přírodniny se jedná. Tato aktivita děti zaujala a umožnila jim uvědomit si, že svět nevypadá jen tak, jak ho vnímáme my.

S pomocí pracovního listu se děti seznámily s vývojem motýla.

Silné stránky:

- Louka je lehce dostupný prostor.
- Květiny se dají dobře pozorovat, nikam neutečou.

Slabé stránky:

- Luční květiny brzy zvadnou.

Hrozby:

- Možné alergie na luční květiny.
- Posekané louky bez květin.

Příležitosti:

- Výsev semen lučních květin.

4.10 Rybníček a vodníček

Cíl: Děti si připomenou koloběh vody v přírodě. Seznámí se s vodou a životem kolem vody. Děti vědí, jaký význam má voda pro život.

Termín: Červen.

Úvod: V úvodu si pomocí fotografií a obrázků znázorňujících koloběh vody připomeneme výukový program o koloběhu vody, který jsme absolvovali v lednu ve středisku ekologické výchovy Střevlík v Oldřichově v Hájích. Rovněž si povídáme o významu vody pro život a o potřebě s vodou šetřit. Děti říkají, jak samy šetří vodou v mateřské škole a doma.

Pomůcky: Fotografie, obrazové materiály.

Experiment: Součástí vodního koloběhu je i voda z kaluže. Pojdme s dětmi zjistit, jak rychle se vypaří. Ten správný čas je po dešti, když svítí sluníčko. Vezmeme křídou a vydáme se hledat kaluž. Kaluž obkreslíme a pozorujeme, jak rychle se kaluž zmenšuje a voda se vypařuje. Můžeme obkreslit i více kaluží, z nichž některé jsou ve stínu a jiné na sluníčku.

Pomůcky: Křídou, případně nádoba s vodou.

Venkovní aktivita 1: Hra na koloběh vody. Kdo dokáže udržet v koloběhu více vody? Děti se rozdělí na dvě družstva se stejným počtem hráčů. První družstvo si stoupne do kruhu a přibližně metrovými rozestupy, druhé družstvo zatím čeká. Každý hráč má plastový kelímek. Mezi dva hráče postavíme kyblík s vodou. Po odstartování hry nabere vodu do kelímku hráč, který má kyblík po pravé ruce

a přelije vodu do kelímku spoluhráči po směru hodinových ručiček, tedy stojícímu po jeho levé ruce. Hráči postupně přelévají vodu, až ji poslední hráč v kruhu nalije do plastové lahve. Poté se družstva vymění. Výsledné množství vody v plastových lahvích porovnáme a vítězí družstvo, které dokázalo přelit více vody během vodního koloběhu (inspirace Doležalová, Kučerová, 2004, s. 61).

Pomůcky: Dvě stejné plastové láhve s uříznutou horní částí, kyblík s vodou, kelímek pro každého hráče.

Aktivita 1: Ve vodě a kolem vody je pěkně živo. Žije zde mnoho živočichů a rostlin. S pomocí obrazových karet je pojmenováváme, vytleskáváme počet slabik a určujeme první a poslední hlásku.

Pomůcky: Obrazové karty živočichů a rostlin vyskytujících se ve vodě nebo v jejím okolí.

Aktivita 2: Životní cyklus žáby. Abychom dětem lépe osvětlili vývoj žab, použijeme skládačku, která v pěti vrstvách znázorňuje vývoj rosničky. Tuto skládanku můžeme využít pro práci individuální i ve dvojici.

Pomůcky: puzzle vývoj rosničky (Lipka).

Venkovní aktivita 2: Celé téma si shrneme během žabičkové stezky. Protože se blíží konec školního roku, bereme tuto stezku jako rozloučení i pro rodiče, kteří dostali tu možnost vyrazit na stezku s námi. Děti cestou plní úkoly, za které dostanou písmenka, se kterými na konci cesty složí tajenku. Jako cíl cesty jsme vybrali rybník, kde děti mohou pozorovat vodní živočichy a rostliny a k jejich pozorování využít krabičkové lupy (Obrázek 26).


Pomůcky: žabičková stezka (Mrózková), krabičkové lupy.





Obrázek 26: *Žabičková stezka – cíl u rybníka* (Foto autorka)

Pracovní list: Prší, prší, jen se leje (Obrázek 27). Děti si u grafomotorického listu zopakují i to, co se dozvěděly o vodě.


Pomůcky: Pracovní list Prší, prší, jen se leje (Příloha I), pastelky nebo tužky.

Prší, prší, jen se leje 


 Když prší, tak padají kapky na zem tak rychle, že za sebou dělají čáry. Když spadne kámen do vody, udělají se na vodě kruhy. Nyní budeme spolu s říkankami cvičit kreslení různých čar, které vytvořila voda.


 Říkej si říkanku a nejprve obtáhni přerušované čáry ve směru šipky. Pak pokračuj a spolu s říkankou dokresli další čáry ve správném směru.

Prší kapky shora dolů, pojďme dělat čáry spolu.

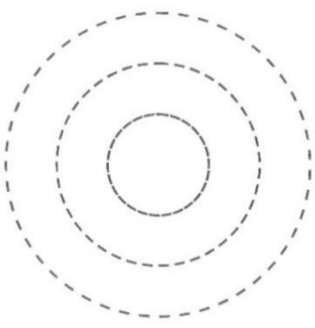



Takhle rychle pára stoupá, každý se rád na to kouká.



 Obtáhni první kruh, pak nakresli vlastní kruh a přitom si říkej říkanku.

Když do vody kámen hodíš, tužku s čárou v kruhu spojíš.



 Pro další procvičování grafomotoriky a jemné motoriky dítěte můžete využít tematické pracovní sešity z KuliFerdovy fialové a červené ediční řady.

KuliFerdova a jehla svět **6**

Obrázek 27: Pracovní list Prší, prší, jen se leje (Kupcová, 2014)

4.10.1 Rybníček a vodníček – reflexe

Cíl, kdy si děti si připomenou koloběh vody v přírodě, se podařilo splnit díky připomenutí ekovýchovního programu, kterého jsme se zúčastnili a díky experimentu s kaluží a hře na koloběh vody. Děti se seznámily s vodou a životem kolem vody pomocí obrazových materiálů a díky žabičkové stezce, na kterou jsme se vydali i s některými rodiči, cíl byl tedy splněn. Zaměřili jsme se na žáby, o kterých se děti dozvěděly mnoho informací během žabičkové stezky a při činnostech v mateřské škole. Znalosti o žabkách přispěly i ke splnění posledního cíle, kdy si děti uvědomily, že vodu potřebuje nejenom člověk k pití a mytí a ryby k životu, ale i žáby k rozmnožování.

Děti si s pomocí fotografií vybavily výukový program o koloběhu vody, který jsme absolvovali v lednu ve středisku ekologické výchovy Střevlík. Program jsme samozřejmě chtěli naplánovat na červen, ale již v srpnu bylo volné místo pouze v lednu.

Děti mají rády kaluže, takže využití pro experiment je zaujalo. Počkali jsme na déšť a na začátku pobytu venku děti kaluž obkreslily. Od kaluže jsme odešli a vrátili se k ní až před obědem. Děti nadšeně pozorovaly, jak se kaluž zmenšila. Během odpoledního odpočinku se kaluž stále odpařovala, takže když jsme po odpolední svačině vyšli ven, kaluž už zde nebyla. Děti se tak díky experimentu přesvědčily, že voda se vypařuje.

Hra na koloběh vody ukázala, že všechna voda neprojde celým koloběhem (potok – řeka – moře – mrak), ale část se jí ztratí cestou a její vodní cyklus je rozmanitý. I dětem se část vody z cyklu vytratila. Ale nakonec vše dobře dopadlo a většinu vody se podařilo dětem přelít.

Při vytleskávání počtu slabik, určování první a poslední hlásky si děti připomněly názvy rostlin a živočichů souvisejících s vodou.

Skládanka zobrazující životní cyklus žáby sloužila jako podklad pro seznámení s žábami, protože nás čekala žabičková stezka.

Protože se blížil konec školního roku, oslovili jsme rodiče, zda s námi půjdou na žabičkovou stezku. Připojily se k nám tři maminky i se svými ratolestmi, které příští rok nastoupí do mateřské školy, takže pro tyto malé děti to byla i možnost poznat ostatní děti. Cestou děti plnily úkoly související s životem žab. Za každý správně

splněný úkol dostaly děti písmenko. Z písmen na konci stezky složily tajenku. Konec cesty byl u velkého rybníku, kde jsme dětem daly krabičkové lupy pro pozorování. Úkoly v žabičkové stezce byly většinou jednoduché, ale cesta byla dlouhá. Při plnění úkolů se děti střídaly. Žabičková stezka měla velký úspěch u dětí, maminek i paní učitelek.

Pracovní list *Prší, prší, jen se leje* kromě grafomotoriky nabídl i téma vody.

Silné stránky:

- Žabičková stezka seznámila děti s životem žab.
- Stezka vedla lesem, navázali jsme tak na další témata.

Slabé stránky:

- Ekovýchovný program o vodě se nepodařilo zajistit v bližším termínu.

Hrozby:

- Riziko pádu do vody, riziko úrazu při delší pěší cestě vedoucí převážně lesem.

Příležitosti:

- Žabičkovou stezku zopakovat i s dalšími dětmi.

4.11 Shrnutí praktické části

Součástí každého z deseti témat zpracovaných v praktické části je i závěrečná reflexe. Zhodnoceny byly všechny aktivity, experimenty, pracovní listy a praktické činnosti. U jednotlivých témat byly formulovány silné a slabé stránky a definovány hrozby. Rovněž byly nastíněny příležitosti a možnosti dalšího rozvoje a zkvalitnění nabízených aktivit.

Každé téma má stanovené cíle a hodnocení cílů je důležitou součástí reflexe. Většinu cílů se povedlo naplnit. Některé cíle ale splněny nebyly. Je třeba se zamyslet nad tím, zda lze tyto cíle splnit v průběhu delšího období nebo zda je splnit nelze. Rovněž je třeba zamyslet se nad tím, zda jsou cíle stanoveny správně nebo zda je třeba stanovit cíle jiné.

Zde se otevírá možnost pro další práci a využití diplomové práce v praxi, kdy můžeme stanovit nové cíle a tato diplomová práce může sloužit jako základ

pro vytváření dalších metodických námětů pro předškolní vzdělávání motivovaných environmentální výchovou.

Soubor námětů, které nabízí tato diplomová práce nelze převzít a použít bez toho, aniž bychom jej uzpůsobily dětem, se kterými budeme pracovat. Já jsem měla to štěstí, že jsem mohla pracovat s dětmi, které jsem většinou znala od jejich nástupu do mateřské školy a prožili jsme spolu tři roky. Měli jsme spolu skvělý vztah, ke kterému přispěl i příchod nové paní učitelky na poslední školní rok, ve kterém jsem realizovala a ověřovala soubor námětů uvedených v praktické části této diplomové práce. Všem těmto dětem i paní učitelce patří můj dík.

Závěr

Tato diplomová práce si kladla za cíl v teoretické části vymezit základní terminologii, která má vazbu na poznávání přírody z pohledu dětí v předškolním vzdělávání a v praktické části přinést soubor metodicky zpracovaných námětů na činnosti a aktivity vhodné pro přírodovědné vzdělávání v předškolním vzdělávání.

Cíl teoretické části se povedlo splnit a vypracovat tak základ pro praktickou část. V teoretické části byly vymezeny pojmy environmentální výchova a předškolní vzdělávání. Teoretická část se zabývala rovněž specifiky předškolního věku a didaktikou, cíli environmentální výchovy, didaktickými zásadami, výukovými metodami a organizačními formami environmentální výchovy v předškolním vzdělávání a významem hodnocení.

Cíl praktické část byl splněn a praktická část přinesla náměty na činnosti a aktivity, náměty na pozorování a experimenty, pracovní listy a návody na výrobky, které vedou k rozvoji všech složek osobnosti dítěte v pěti vzdělávacích oblastech dle Rámcového vzdělávacího programu pro předškolní vzdělávání, zejména v oblasti environmentální. Praktická část obsahuje i reflexi nabízených činností.

Diplomová práce je využitelná v praxi, protože vychází z potřeb konkrétní mateřské školy a nabízí ověřené náměty na činnosti z oblasti environmentální výchovy. Já sama na jejím základě budu vytvářet další metodické náměty využitelné v rámci environmentální výchovy v mateřské škole. Při vypracování této diplomové práce jsem se mnohému naučila a chci své poznatky uplatnit při další práci s dětmi. I díky diplomové práci jsem si uvědomila, jak velký význam má pro děti pobyt v přírodě a venkovní učení. Vždy jsem považovala environmentální výchovu za důležitou a při své práci jsem se jí snažila uplatňovat co nejvíce. Doufám, že se mi to, i ve spolupráci s kolegyněmi, bude dařit i v budoucnu.

Použitá literatura

- ATELIER V LESE, 2019. *Ovozel*. [placený PDF soubor]. www.ateliervlese.cz.
- BODENLOSOVÁ, Gabriela a. *Zvířata na statku 4-6 let*. [placený PDF soubor]. www.unoduo.cz.
- BODENLOSOVÁ, Gabriela b. *Životní cyklus – Ptáci*. [placený PDF soubor]. www.unoduo.cz.
- BRANIŠ, Martin, (ed.), PIVNIČKA, Karel, BENEŠOVÁ, Libuše, PUŠOVÁ, Radka, TONIKA, Jaroslav, HOVORKA, Jan, 2004. *Výkladový slovník vybraných termínů z oblasti ochrany životního prostředí a ekologie*. Praha: Karolinum. 46 s. ISBN 80-7184-758-5.
- ČESKÝ ROZHLAS. *Hlas pro tento den*. Online. Dostupné z: <https://temata.rozhlas.cz/priroda/ptaci> [Citováno 2023-02-04].
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2022. *Školy a školská zařízení – školní rok 2021/2022 – Analytická část*. Zveřejněno dne 31. 8. 2022. Online. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/skoly-a-skolska-zarizeni-skolni-rok-20212022>. [Citováno 2023-02-05].
- ČINČERA, Jan, 2007. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno: Paido. 116 s. ISBN 978-807315-147-8.
- ČTVRTEK, Václav, 2004. *Pohádky z pařezové chaloupky Křemílka a Vochomůrky*. 7., rozšířené vydání. Praha: Albatros. 137 s. ISBN 80-00-01423-8.
- DANIŠOVÁ, Justina, Proč je hraní venku důležité? 2019, březen. In: *Mrkvicka – Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy pro mateřské školy*. Číslo 1, ročník 12. Online. Dostupné z: <https://www.e-bedrnik.cz/wp-content/themes/bedrnik/free/mrkvicka-2019-1.pdf> [Citováno 2023-05-13].
- DOLEŽALOVÁ, Edita a KUČEROVÁ, Alena, 2004. *Hry v přírodě a s přírodou*. Praha: Mladá fronta. 151 s. ISBN 80-204-1142-9.
- EDWARDS, Susan and CUTTER-MACKENZIE, Amy, 2011, March. Environmentalising early childhood education curriculum through pedagogies of play. In: *Australasian Journal of Early Childhood*, Volume 36, Number 1. Online. Dostupné

z:

<https://eds.s.ebscohost.com.ipac.kvkli.cz:2443/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&sid=696f0795-8477-4b8f-aa41-14869f5611cd%40redis>. [Citováno 2023-06-09].

FONTANA, David, 1997. *Psychologie ve školní praxi*. Praha: Portál. 384 s. ISBN 80-7178-063-4.

JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina, 2017. *Činnosti k rozvíjení přírodovědné gramotnosti*. Praha: Raabe. 147 s. ISBN 978-80-7496-327-8.

JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina, 2019. *Didaktické přístupy k přírodovědnému vzdělávání předškolních dětí a mladších žáků*. Praha: Univerzita Karlova – pedagogická fakulta. 262 s. ISBN 978-80-7603-051-0.

JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina, BRŮNOVÁ, Linda, HEJNOVÁ, Eva, HLAVÁČOVÁ, Lucie, JANČAŘÍK, Antonín a další, 2022. *Didaktické zásady v přírodovědném vzdělávání*. Praha: Univerzita Karlova – pedagogická fakulta. 157 s. ISBN 978-80-7603-289-7.

KALÁBOVÁ, Naděžda, 2012. *Příroda plná her*. Praha: Portál. 160 s. ISBN 978-80-262-0057-4.

KOLEKTIV AUTORŮ, 1982. *Metodika seznamování dětí s přírodou*. Z německého originálu přeložil JANDÍK, Milan. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. 255 s. ISBN: 14-416-82.

KRAMPOLOVÁ, Hana. *Domácí zvířata a zvířata ze ZOO*. [placený PDF soubor]. www.uciteleucitelum.cz

KŘOVÁČKOVÁ, Blanka. Pozorování. In: SKUTIL, Martin, 2011. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál. 256 s. ISBN 978-80-7367-778-7.

KUPCOVÁ, Martina, 2014. *Voda*. Praha: Raabe. 978-80-7496-104-5.

LANGMEIER, Josef a KREJČÍŘOVÁ, Dana, 2006. *Vývojová psychologie*. Vydání 4., přepracované a doplněné. Praha: Grada. Elektronická publikace. 368 s. ISBN 978-80-247-9085-5.

LEBLOVÁ, Eliška, 2012. *Environmentální výchova v mateřské škole*. Praha: Portál. 176 s. ISBN 978-80-262-0094-9.

MÁCHAL, Aleš, 2000. *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Brno: Rezekvítek. 205 s. ISBN 80-902954-0-1.

MAŇÁK, Josef, 1993. *Nárys didaktiky*. Brno: Masarykova univerzita. 111 s. ISBN 80-210-0210-731.

MAŇÁK, Josef a ŠVEC, Vlastimil, 2003. *Výukové metody*. Brno: Paido. 219 s. ISBN 80-7315-039-5

McCLAIN, Cara, VANDERMAAS-PEELER, Maureen, 2016. Outdoor explorations with preschoolers: An observational study of young children's developing relationship with the natural world. In International Journal of Early Childhood Environmental Education. Online. NAAE North American Association for Environmental Education. ISSN 2331-0464. Dostupné z: https://naturalstart.org/sites/default/files/journal/final_ijecee_41_complete_issue.pdf [Citováno 2023-05-20].

MINDOK. *50 stromů*. Praha: Mindok. [50 karet].

MOJŽÍŠEK, Lubomír, 1975. Citovaný in ZORMANOVÁ, Lucie, 2014. *Obecná didaktika*. Praha: Grada. Elektronická publikace. 240 s. ISBN 978-80-247-9131-9.

MRÓZKOVÁ, Pavla. *Žabičková stezka*. [placený PDF soubor]. www.sakaliaktivity.cz

MŠMT, 2008. *Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO)*. Online. 12 s. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/ZVOE/2759/METODICKY-POKYN-MSMT-K-ZAJISTENI-ENVIRONMENTALNIHO-VZDELAVANI-VYCHOVY-A-OSVETY.html>. [Citováno 2023-05-14].

MŠMT, 2021. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání (RVP PV)*. Online. 51 s. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/56051/>. [Citováno 2023-02-04].

MŽP, 2016. *Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025*. Online. 50 s. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025_. [Citováno 2023-02-26].

NADEMLEJNSKÁ, Lucie. *Hledací karty*. [placený PDF soubor].
www.uciteleucitelum.cz

NÚV. *Předškolní vzdělávání*. Online. Dostupné z: <https://archiv-nuv.npi.cz/t/predskolni-vzdelavani.html>. [Citováno 2023-02-04].

OPRAVILOVÁ, Eva, 2016. *Předškolní pedagogika*. Praha: Grada. 220 s. ISBN 978-80-247-5107-8.

OUŘEDNÍKOVÁ, Eliška, 2012. Kouzelní skřítkové. In *Pohádková knížka třídilka*. Online. Dostupné z: <https://www.ucitele.tonda-obal.cz/downloads/knizkatridilka.pdf>. [Citováno 2022-04-17].

PETIŠKA, Eduard, 2008. *Martínkova čítanka a dvě klubička pohádek*. Praha: Euromedia. 288 s. ISBN 978-80-242-2252-3.

PETIŠKA, Eduard, 2009. *Pohádkový dědeček*. Praha: Ottovo nakladatelství. 88 s. ISBN 978-80-7360-885-9.

PIXABAY a. *Šípkový keř jaro*. [Fotografie]. Pixabay.com/cs/. 5. června 2017. Online. Dostupné z: <https://pixabay.com/cs/photos/ps%3%AD-r%5%AF%5%BEE-ke%5%99-sklizen%3%A9-ovoce-kv%4%9Bt-2369287/>. [Citováno 2021-09-04].

PIXABAY b. *Šípkový keř podzim*. [Fotografie]. Pixabay.com/cs/. 15. října 2016. Online. Dostupné z: <https://pixabay.com/cs/photos/%C5%A1%C3%ADpky-%C4%8Derven%3%A9-ps%3%AD-r%5%AF%5%BEE-podzim-ke%5%99-1737217/> [Citováno 2021-09-04].

PRŮCHA, Jan a KOŤÁTKOVÁ, Soňa, 2013. *Předškolní pedagogika*. Praha: Portál. 184 s. ISBN 978-80-262-0495-4.

PRŮCHA, Jan, WALTEROVÁ, Eliška a MAREŠ, Jiří, 2013. *Pedagogický slovník*. 7. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. 400 s. ISBN 978-80-262-0403-9.

SKALKOVÁ, Jarmila, 2007. *Obecná didaktika*. Praha: Grada. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7.

SYSLOVÁ, Zora, BURKOVIČOVÁ, Radmila, KROPÁČKOVÁ Jana, ŠILHÁNOVÁ Kateřina a ŠTĚPÁNKOVÁ Lucie, 2019. *Didaktika mateřské školy*. Praha: Wolters Kluwer ČR. 252 s. ISBN 978-80-7598-276-6.

ŠAFROVÁ, Zuzana. *Ovoce a zelenina – pracovní listy*. [placený PDF soubor].
www.skolka-pripravy.cz.

ŠMELOVÁ, Eva a PRÁŠILOVÁ, Michaela, 2018. *Didaktika předškolního vzdělávání*.
Praha: Portál. 232 s. ISBN 978-80-262-1302-4.

ŠTEFLOVÁ, Veronika. *Šípkový čaj* [Fotografie]. Online. Fotogalerie ZŠ a MŠ Dlouhý
Most. Dostupné z: <https://www.zsdlouhymost.cz/materska-skola/fotogalerie/2021-2022/ferdove/ms-ferdove-zari-193cs.html#&gid=1&pid=4> [Citováno 2023-05-06].

THOMAS, P., L., CARR, Paul, R., GORLEWSKI, Julie, A., PORFILIO, Brad, J., 2015.
Pedagogies of kindness and respect. New York, United States of America: Peter Lang.
315 s. ISBN 978-1-4331-2700-7.

UNESCO-UIS, 2012. *International Standard Classification of Education ISCED 2011*.
Online. 86 s. ISBN 978-92-9189-123-8. Dostupné z:
<http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>. [Citováno 2023-05-20].

VALIŠOVÁ, Alena, KASÍKOVÁ, Hana, (eds.), BUREŠ, Miroslav, DITTRICH, Pavel,
DVOŘÁK, Radomír a další, 2011. *Pedagogika pro učitele*. 2. vyd. Praha: Grada. 456 s.
ISBN 978-80-247-3357-9.

VÁGNEROVÁ, Marie, 1999. *Vývojová psychologie*. Praha: Portál. 407 s. ISBN 80-
7178-308-0

WILSON, Ruth., A. 2000. *Starting Early: Environmental Education during the Early
Childhood Years*. Online. In *Journal of Wildlife Rehabilitation*. Dostupné z:
<http://theiwrc.org/wp-content/uploads/2010/07/Volume-23-No.-2-Summer-2000.pdf#page=25>. [Citováno 2023-05-09].

WINTEROVÁ, Lenka, 2004. *Kapitoly z ekologické výchovy*. Liberec: Technická
Univerzita v Liberci. 109 s. ISBN 80-7083-788-8.

ZORMANOVÁ, Lucie, 2014. *Obecná didaktika*. Praha: Grada. Elektronická publikace.
240 s. ISBN 978-80-247-9131-9.

Zákon č. 17/1992 Sb. *Zákon o životním prostředí*. Paragraf 16. Online. Dostupné z:
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-17>. [Citováno 2023-04-08].

Zákon č. 114/1992 Sb. *Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>. [Citováno 2023-04-08].

Zákon č. 123/1998 Sb. *Zákon o právu na informace o životním prostředí*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-123>. [Citováno 2023-02-18].

Zákon č. 561/2004 Sb. *Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon)*. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>. [Citováno 2023-02-04].

ZŠ a MŠ Dlouhý Most, 2021. *Školní vzdělávací program pro předškolní vzdělávání Základní školy a Mateřské školy Dlouhý Most, okres Liberec, příspěvková organizace – Naše veselá školička*. Online. 53 s. Dostupné z: https://www.zsdlouhymost.cz/e_download.php?file=data/uredni_deska/obsah46_4.pdf&original=%C5%A0VP%20PV.pdf. [Citováno 2023-01-07].

Seznam obrázků

Obrázek 1: <i>Skládanka – šípkový keř jaro</i> (Zdroj fotografie: Pixabay a)	str. 42
Obrázek 2: <i>Skládanka – šípkový keř podzim</i> (Zdroj fotografie: Pixabay b)	str. 42
Obrázek 3: <i>Šípkový čaj</i> (Foto Šteflová)	str. 43
Obrázek 4: <i>Pracovní list Posbírej šípek</i> (Vlastní tvorba)	str. 44
Obrázek 5: <i>Hledací karta Najdi ovoce</i> (Atelier v lese, 2019)	str. 47
Obrázek 6: <i>Jablka v županu – příprava</i> (Foto autorka)	str. 49
Obrázek 7: <i>Pracovní list Názvy ovoce I</i> (Šafrová)	str. 49
Obrázek 8: <i>Využití hmatové krabice</i> (Foto autorka)	str. 52
Obrázek 9: <i>Hledací karta Hledání v obchodě</i> (Atelier v lese, 2019)	str. 53
Obrázek 10: <i>Pracovní list Zelenina nebo ovoce?</i> (Vlastní tvorba)	str. 54
Obrázek 11: <i>Nástěnka – stromy</i> (Foto autorka)	str. 57
Obrázek 12: <i>Pracovní list Který list do řady nepatří?</i> (Vlastní tvorba)	str. 58
Obrázek 13: <i>Bublíny v mrazu</i> (Foto autorka)	str. 62
Obrázek 14: <i>Pracovní list Časová posloupnost – sněhulák</i> (Vlastní tvorba)	str. 63
Obrázek 15: <i>Vývojový cyklus ptáků – obrázkové karty</i> (Bodenlosová b).	str. 57
Obrázek 16: <i>Ptáček z vlny – výroba</i> (Foto autorka)	str. 69
Obrázek 17: <i>Pracovní list Doprava nebo doleva?</i> (Vlastní tvorba)	str. 70
Obrázek 18: <i>Pracovní list Co patří do kompostéru?</i> (Vlastní tvorba)	str. 75
Obrázek 19: <i>Lepení papíru pomocí vody a mouky</i> (Foto autorka)	str. 76
Obrázek 20: <i>Domácí zvířata – kolíčkovka</i> (Bodenlosová a)	str. 80
Obrázek 21: <i>Převádění koní</i> (Foto autorka)	str. 81
Obrázek 22: <i>Pracovní list Vystříhni obrázky a doplň sudoku</i> (Krampolová)	str. 82
Obrázek 23: <i>Hledací karta – na louce</i> (Nademlejnská)	str. 86

Obrázek 24: <i>Pozorování mravenců lesních</i> (Foto autorka)	str. 87
Obrázek 25: <i>Pracovní list Vývoj motýla</i> (Vlastní tvorba)	str. 88
Obrázek 26: <i>Žabičková stezka – cíl u rybníka</i> (Foto autorka)	str. 92
Obrázek 27: <i>Pracovní list Prší, prší, jen se leje</i> (Kupcová, 2014)	str. 93

Přílohy

Příloha A: Pracovní list *Posbírej šípky*

Příloha B: Pracovní list *Názvy ovoce 1*

Příloha C: Pracovní list *Zelenina nebo ovoce?*

Příloha D: Pracovní list *Který list do řady nepatří?*

Příloha E: Pracovní list *Časová posloupnost – sněhulák*

Příloha F: Pracovní list *Doprava nebo doleva?*

Příloha G: Pracovní list *Co patří do kompostéru?*

Příloha H: Pracovní list *Vystřihni obrázky a doplň sudoku*

Příloha CH: Pracovní list *Vývoj motýla*

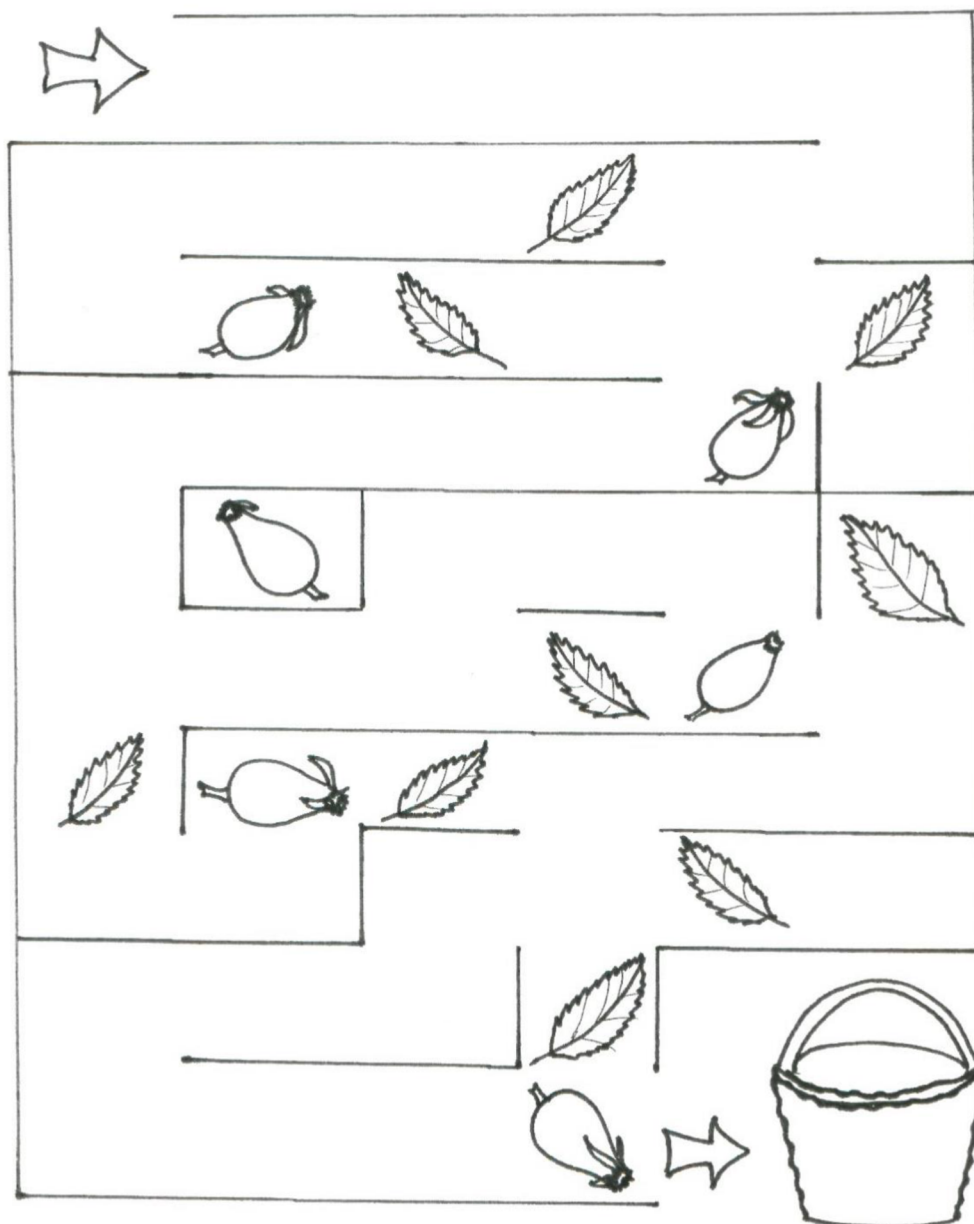
Příloha I: Pracovní list *Prší, prší, jen se leje*

Příloha A: Pracovní list *Posbírej šípek* (Vlastní tvorba)

Téma: Babiččina zahrádka



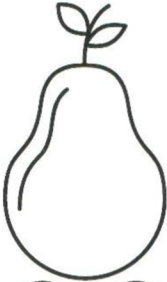
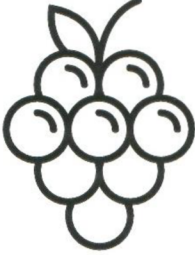
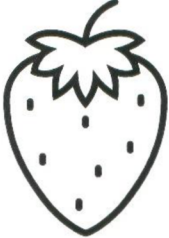
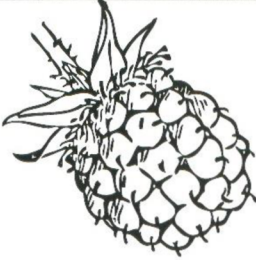
Pracovní list – POSBÍREJ ŠÍPEK

Projdi bludištěm a posbírej cestou šípký. Cestu vyznač pastelkou. Do košíku na konci bludiště nakresli, kolik jsi cestou našel šípků. Pozor, ať tě cestou nespálí kopřiva, raději zvol jinou cestu.



NÁZVY OVOCE 1.

Pojmenuj obrázek, vytleskej si slovo,
vybarvi tolik koleček, kolikrát jsi tlesknul/a.
(procvičujeme názvy plodů, sluchové vnímání, rozklad slov na slabiky, slovní zásobu)

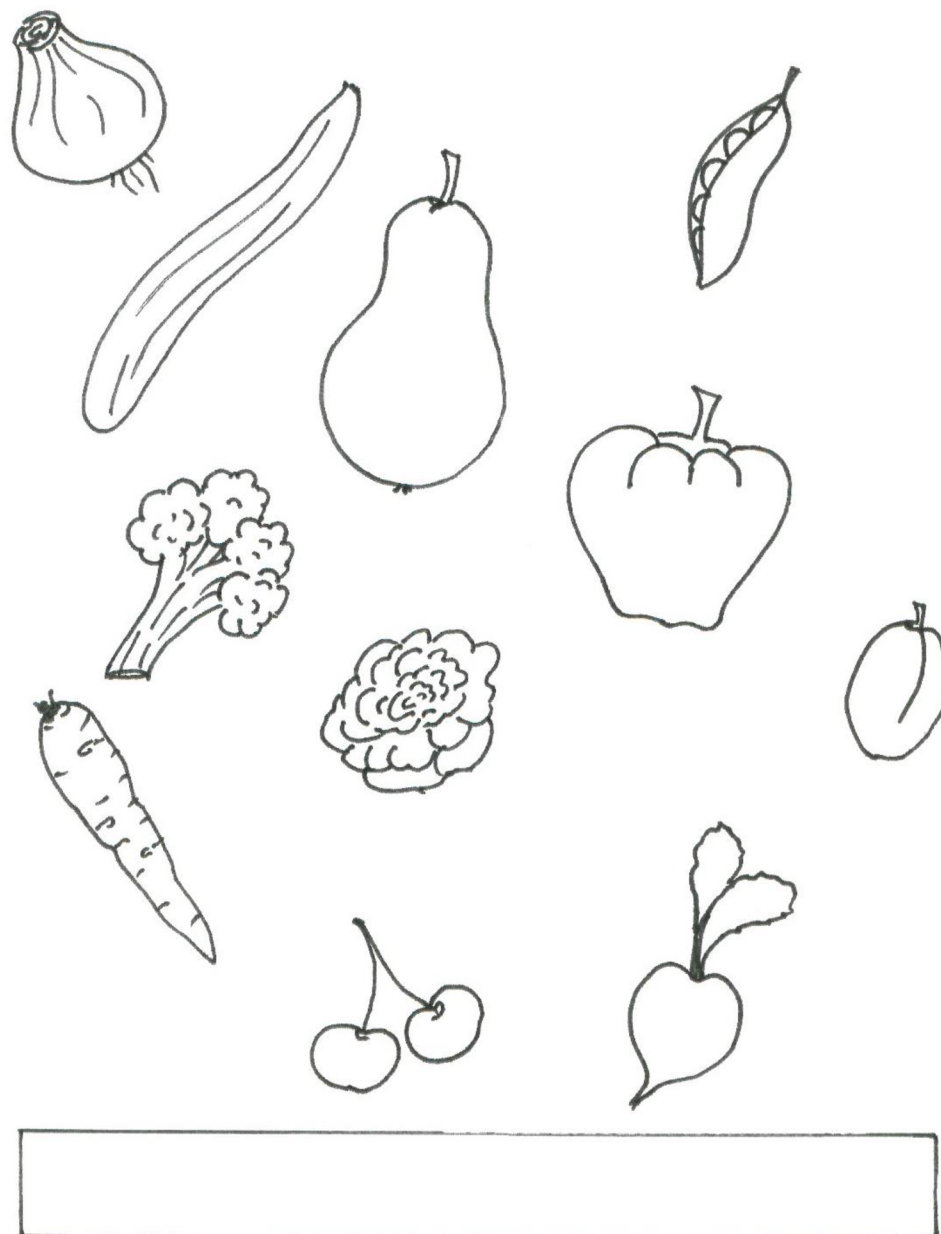
 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

Příloha C: Pracovní list *Zelenina nebo ovoce?* (Vlastní tvorba)

Téma: Kukuřice, mrkvička, dá nám hodně zdravíčka

Pracovní list – ZELENINA NEBO OVOCE?

Vybarvi pouze zeleninu, ovoce nech nevybarvené. Vybarvenou zeleninu spočítej a do rámečku udělej tolik čárek, kolik jsi napočítal/a zeleniny.

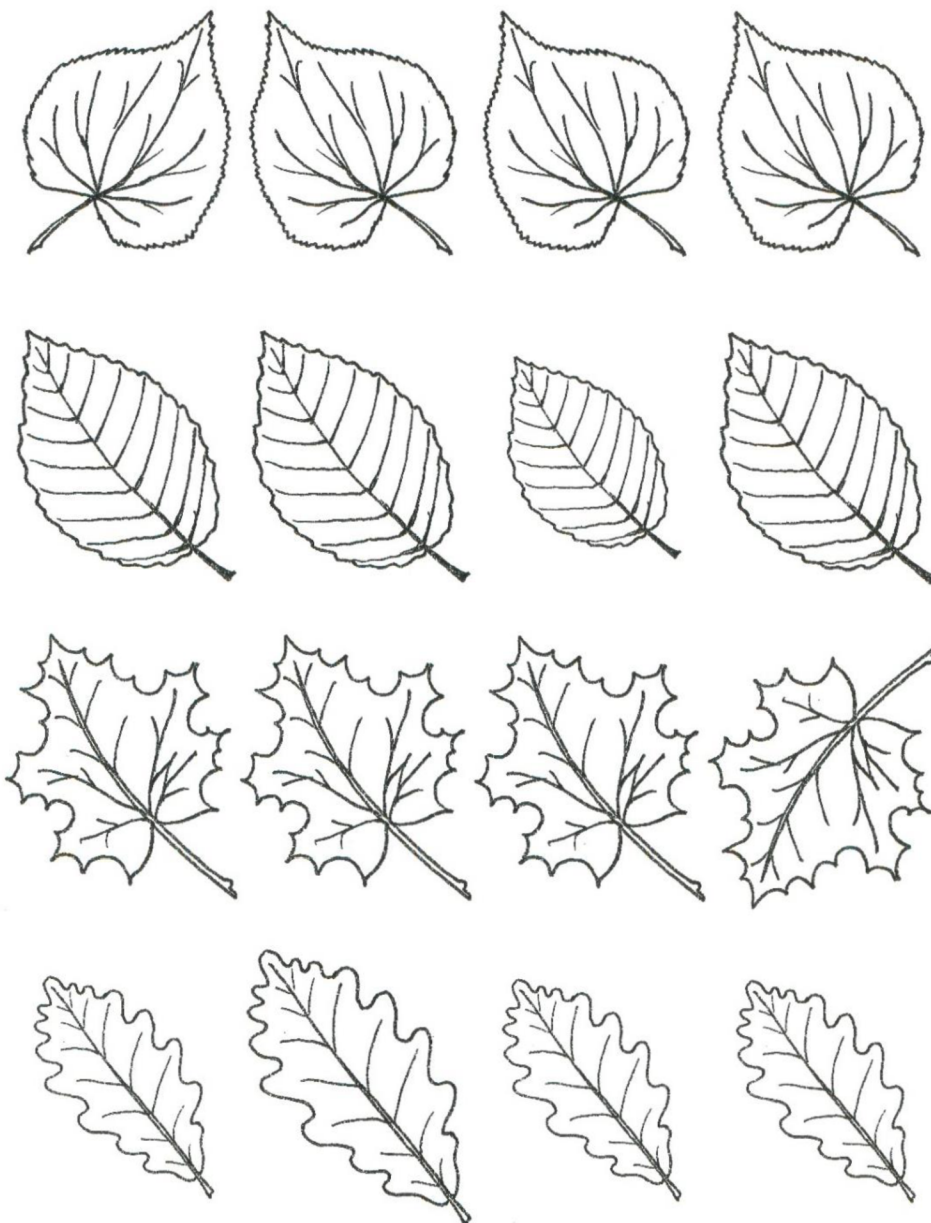


Příloha D: Pracovní list *Který list do řady nepatří?* (Vlastní tvorba)

Téma: Podzim v lese

Pracovní list – KTERÝ LIST DO ŘADY NEPATŘÍ

Před sebou máš listy lípy, buku, javoru a dubu. V každém řádku najdi jeden, který se od ostatních liší a vybarvi ho. Vysvětli, jak se liší.

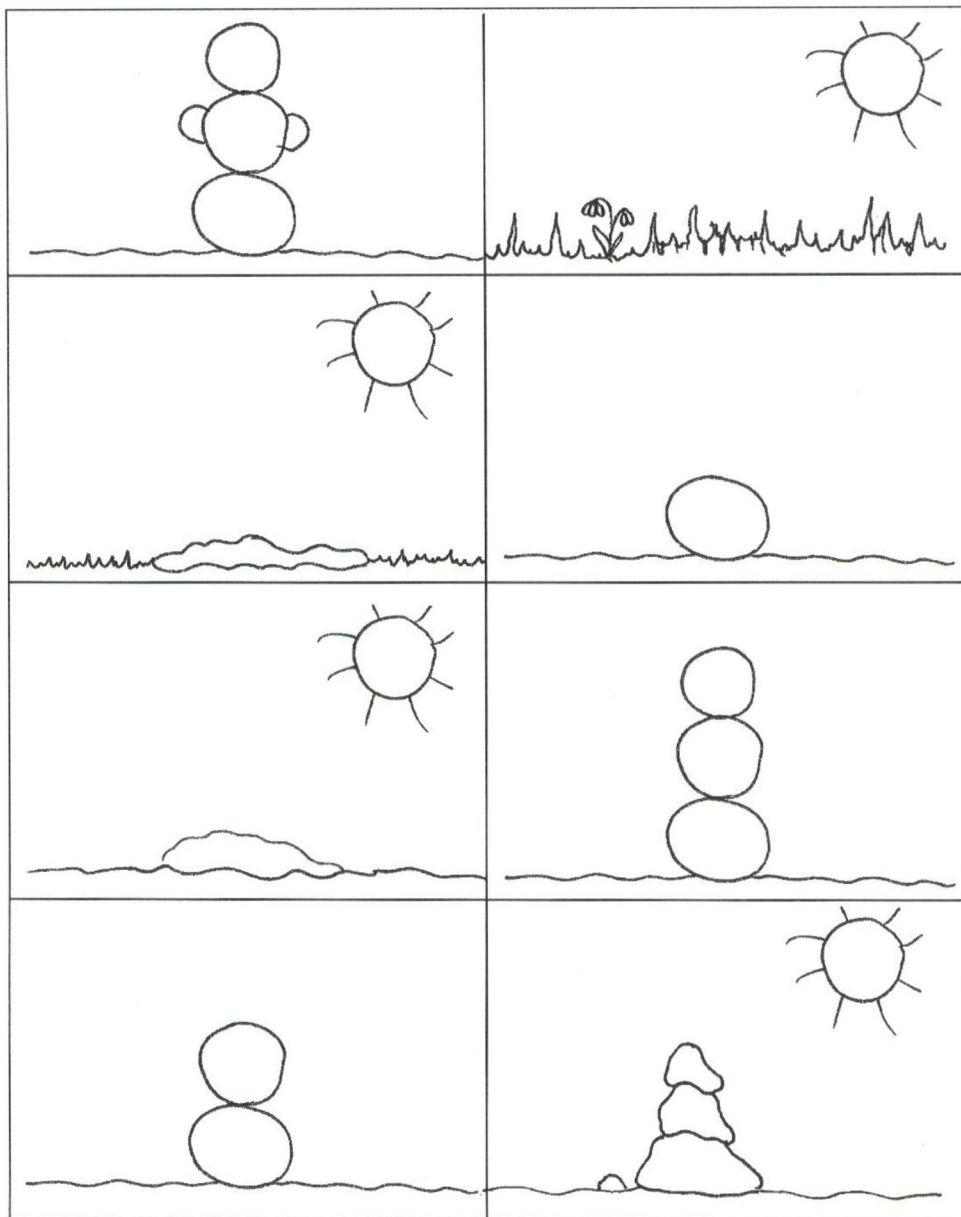


Příloha E: Pracovní list *Časová posloupnost – sněhulák* (Vlastní tvorba)

Téma: Zima je tu

Pracovní list – ČASOVÁ POSLOUPNOST – SNĚHULÁK

Vystřihni a na nový papír nalep obrázky tak, jak jdou za sebou. Vzpomeň si, jak staviš sněhuláka. A co se stane se sněhulákem, když přestane mrznout?

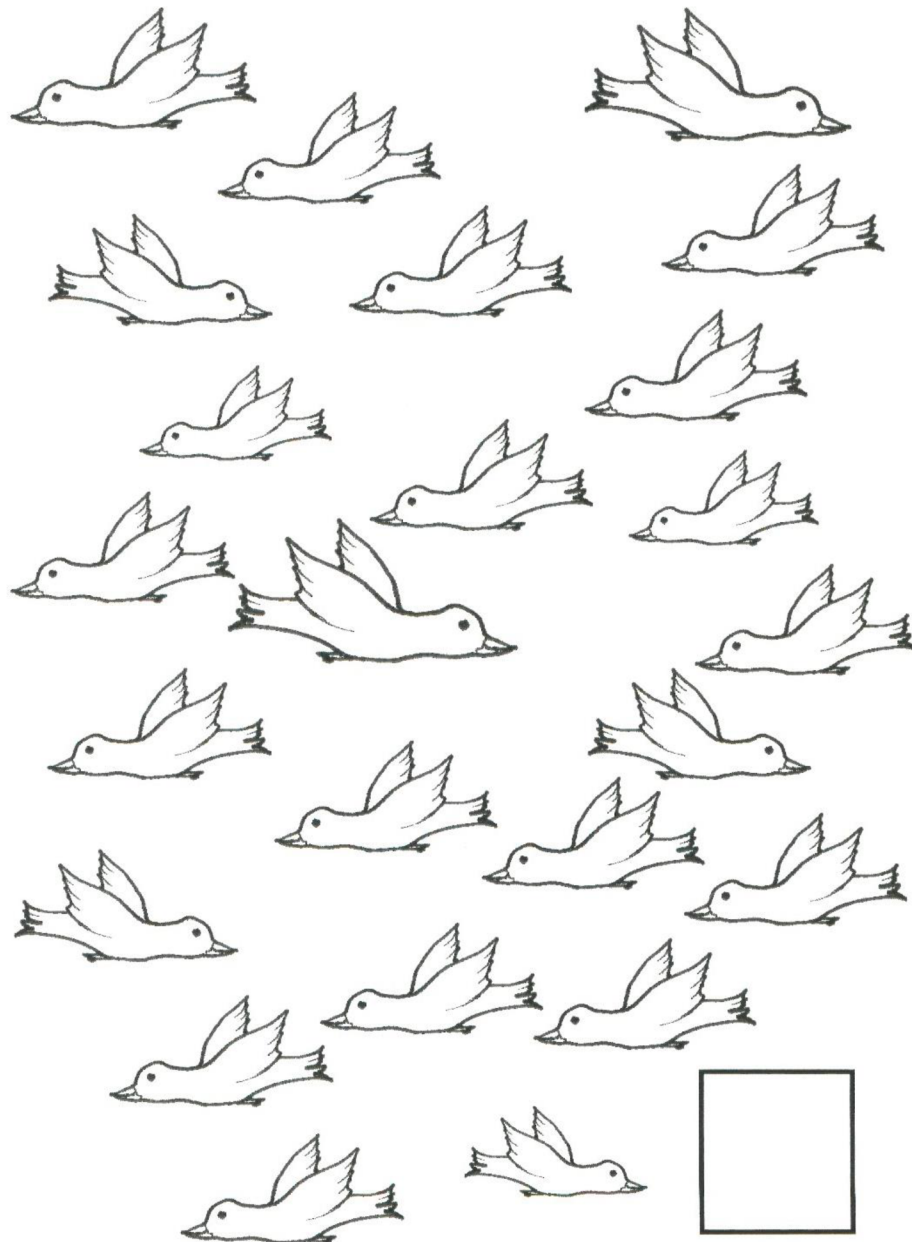


Příloha F: Pracovní list *Doprava nebo doleva?* (Vlastní tvorba)

Téma: Přiletěl špačíček

Pracovní list – DOPRAVA NEBO DOLEVA?

Ptáčky, kteří letí doprava vybarvi červeně. Ptáčky, kteří letí doleva vybarvi každého jinou barvou (ne červeně). Spočítej, kolik je červených ptáčků a výsledek napiš číslicí nebo nakresli stejný počet čar do čtverce.



Příloha G: Pracovní list *Co patří do kompostéru?* (Vlastní tvorba)

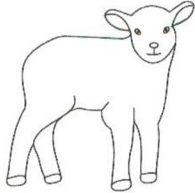
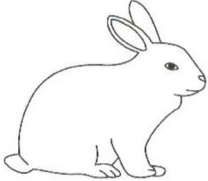
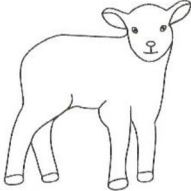
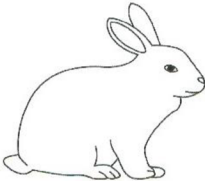
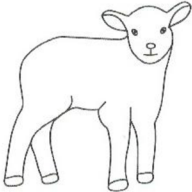
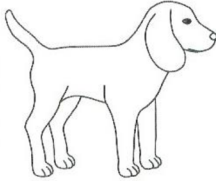
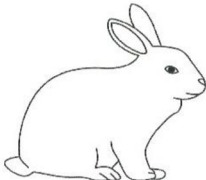
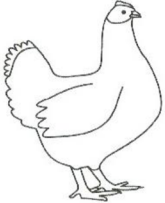
Téma: Den Země

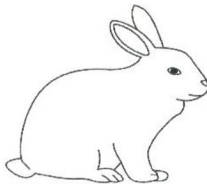
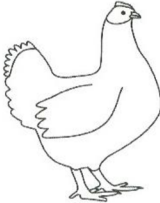
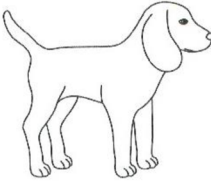
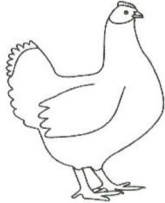
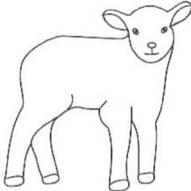
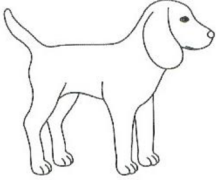
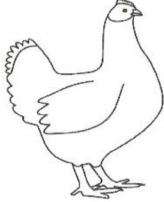
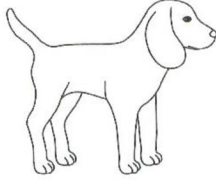
Pracovní list – CO PATŘÍ DO KOMPOSTÉRU?

Prohlédni si obrázky a vybarvi pouze ty potraviny a věci, které můžeš zanést do kompostéru.



VYSTŘIHNI OBRÁZKY A DOPLŇ SUDOKU.

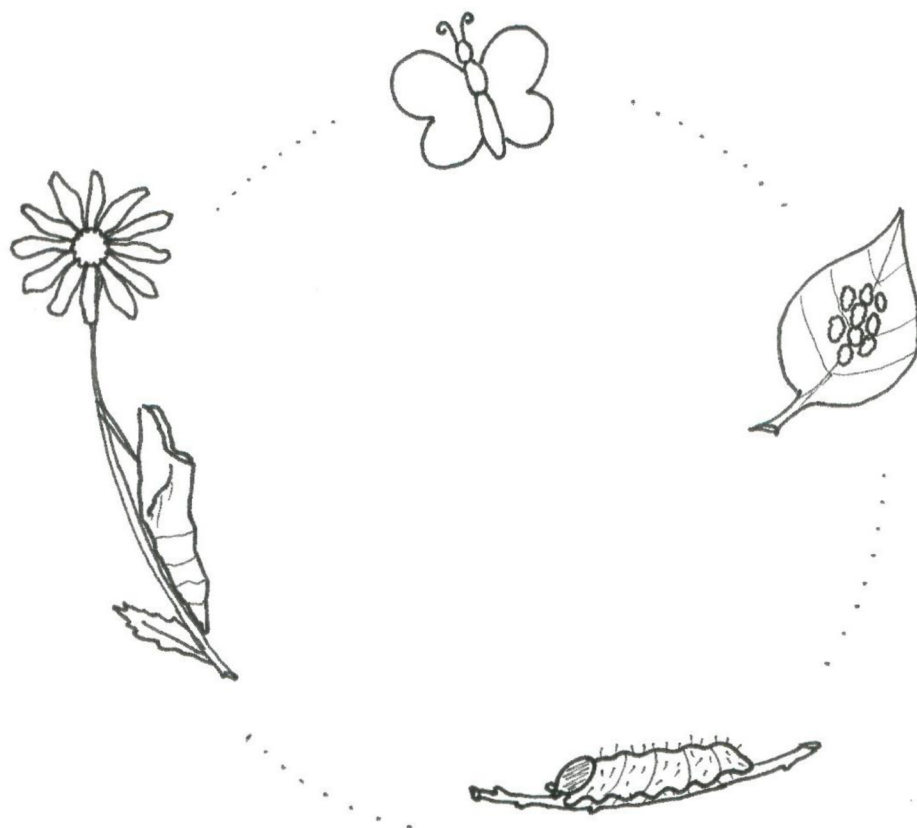
Příloha CH: Pracovní list *Vývoj motýla* (Vlastní tvorba)

Téma: Na louce roste kvítí

Pracovní list – VÝVOJ MOTÝLA

Spoj šipkami jednotlivá vývojová stádia motýla tak, jak jdou po sobě.

VAJÍČKO – HOUSENKA – KUKLA – MOTÝL





- 1) Vajíčko – počet vajíček je různý – od jednotlivých kusů až po několik set.
- 2) Housenka – z vajíček se vylíhne housenka, která veškerý čas věnuje růstu a potravě, několikrát se svléká a zvyšuje svou hmotnost 1000x, nakonec se na příhodném místě zakuklí.
- 3) Kukla – uvnitř pevného obalu dochází k přeměně housenky v dospělého motýla.
- 4) Motýl dospělý – začátek líhnutí je patrný i na povrchu kukly. Nejdříve začnou prosvítat křídla a kukla změní barvu. Po vylíhnutí se motýl zavěsí na vhodné místo a postupně mu tuhnou a narovnáávají se křídla.

MŠ Dlouhý Most, autor: Procházková Jana

Prší, prší, jen se leje



 Když prší, tak padají kapky na zem tak rychle, že za sebou dělají čáry. Když spadne kámen do vody, udělají se na vodě kruhy. Nyní budeme spolu s říkankami cvičit kreslení různých čar, které vytvořila voda.


 Říkej si říkanku a nejprve obtáhni přerušované čáry ve směru šipky. Pak pokračuj a spolu s říkankou dokresli další čáry ve správném směru.

Prší kapky shora dolů, pojďme dělat čáry spolu.

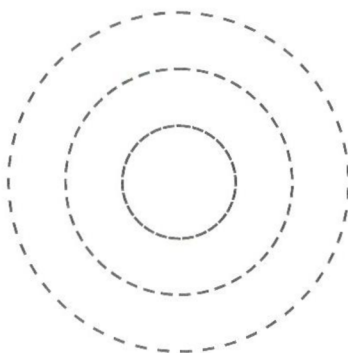


Takhle rychle pára stoupá, každý se rád na to kouká.



 Obtáhni první kruh, pak nakresli vlastní kruh a přitom si říkej říkanku.

Když do vody kámen hodíš, tužku s čarou v kruhu spojíš.



Pro další procvičování grafomotoriky a jemné motoriky dítěte můžete využít tematické pracovní sešity z KuliFerdovy fialové a červené ediční řady.