

Tvorba přírodovědného zájmového kroužku pro děti předškolního věku

Michaela Juranová

Bakalářská práce
2017



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav školní pedagogiky
akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Michaela Juranová**
Osobní číslo: **H14674**
Studijní program: **B7507 Specializace v pedagogice**
Studijní obor: **Učitelství pro mateřské školy**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Tvorba přírodovědného zájmového kroužku pro děti předškolního věku**

Zásady pro vypracování:

Zpracování rešerše a studium odborné literatury k problematice předškolního věku.
Vymezení pojmů a teoretických východisek o postavení zájmových kroužků v podmínkách mateřských škol.
Příprava projektu přírodovědného zájmového kroužku.
Ověření projektu v praxi.
Zpracování evaluační části a doporučení pro praxi mateřských škol.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

PÁVKOVÁ, Jiřina. Pedagogika volného času: [teorie, praxe a perspektivy výchovy mimo vyučování a zařízení volného času]. Vyd. 4. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-423-6.

BALLONOVÁ, Blažena, Olga FILÁKOVÁ a Soňa HANZALOVÁ, et al. Školka hrou: výchovně-vzdělávací činnost: odborná metodická příručka pro didaktickou praxi v mateřských školách s možností využití digitálního edukačního obsahu a interaktivních metod. Překlad Veronika Davidová. Praha: EDULAB, 2016. ISBN 978-80-90608-238.

ALLEN, K. Eileen a Lynn R. MAROTZ. Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let. Vyd. 3. Překlad Petra Vlčková. Praha: Portál, 2008. Rádcí pro rodiče a vychovatele. ISBN 978-80-7367-421-2.

HÁJEK, Bedřich, Břetislav HOFBAUER a Jiřina PÁVKOVÁ. Pedagogické ovlivňování volného času: současné trendy. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-473-1.

JANČAŘÍKOVÁ Kateřina. Enviromentální činnosti v předškolním vzdělávání. Praha: Raabe, 2010. 978-80-86307-95-4.

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Roman Božik
Ústav školní pedagogiky

Datum zadání bakalářské práce:

20. ledna 2017


Termín odevzdání bakalářské práce:

26. dubna 2017

Ve Zlíně dne 20. ledna 2017


doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.
děkanka




doc. PaedDr. Adriana Wiegerová, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

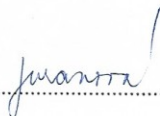
Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 25.1. 2017


.....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělčně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlášení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odprá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k vyšší výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Cílem bakalářské práce je vytvořit, realizovat a evaluovat projekt přírodovědného zájmového kroužku pro děti předškolního věku v jedné z mateřských škol ve Zlíně.

V teoretické části se bakalářská práce zabývá významem a obsahem přírodovědného vzdělávání a zájmovými kroužky obecně. Praktická část se věnuje realizovanému programu v rámci projektu a jeho zhodnocením prostřednictvím evaluace a sebereflexe.

Klíčová slova:

volnočasové aktivity, přírodovědné vzdělávání, přírodovědný kroužek

ABSTRACT

The aim of the Bachelor Thesis is to prepare, realize and evaluate the project of a science interest for pre-school children in one of the nursery schools in Zlín.

In the theoretical part the Bachelor Thesis deals with the importance and content of science and interest activities in general. The practical part deals with the realized program of the project and its evaluation through evaluation and self-reflection.

Keywords:

Leisure activities, science education, science activities

Za odborné vedení bakalářské práce a vstřícný přístup děkuji PhDr. Romanu Božikovi.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	12
1.1 PŘÍRODOVĚDA.....	12
1.2 ZÁJMOVÝ KROUŽEK.....	12
1.3 PŘÍRODOVĚDNÝ KROUŽEK.....	13
2 PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ	14
2.1 VÝZNAM PŘÍRODOVĚDNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V ŽIVOTĚ DÍTĚTE	14
2.2 OBSAH PŘÍRODOVĚDNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V MŠ.....	14
2.2.1 Přírodovědné vzdělávání v RVP PV	15
2.2.2 Přírodovědné vzdělávání v praxi.....	15
2.2.2.1 Systematické školní přírodovědné vzdělávání.....	15
2.2.2.2 Spontánní poznávání dětí.....	16
2.3 AKTIVIZAČNÍ METODY PŘÍRODOVĚDNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ.....	17
3 POBYT V PŘÍRODĚ	19
3.1 KAŽDODENNÍ POBYT V PŘÍRODĚ V MŠ.....	19
3.2 NĚKOLIKADENNÍ POBYT V PŘÍRODĚ S MŠ	20
4 ZÁJMOVÉ KROUŽKY V MŠ	21
4.1 CHARAKTERISTIKY ZÁJMOVÝCH KROUŽKŮ	21
4.2 CÍLE ZÁJMOVÉHO VZDĚLÁVÁNÍ	23
4.3 VÝHODY A NEVÝHODY ZÁJMOVÝCH KROUŽKŮ.	24
4.3.1 Názor odborné veřejnosti na zájmové kroužky v MŠ	24
4.3.2 Názor ČŠI na zájmové kroužky v MŠ.....	25
II PRAKTICKÁ ČÁST	26
5 PŘÍRODOVĚDNÝ KROUŽEK V MŠ	27
5.1 TVORBA PROGRAMU.....	27
6 PRŮBĚH PŘÍRODOVĚDNÉHO KROUŽKU	28
6.1 BAREVNÉ KVĚTINY	28
6.2 KOŘENOVÁ ZELENINA	31
6.3 SÁZENÍ RAJČAT	33
6.4 ŽÍŽALY	35
6.5 NA STATKU.....	38
6.6 MOTÝLÍ FARMA	40
6.7 POD ZEMÍ.....	43
6.8 VÝBUCH SOPKY	45
7 EVALUACE PŘÍRODOVĚDNÉHO KROUŽKU	48

7.1	EVALUACE OD DĚTÍ	48
7.2	SEBEREFLEXE	48
7.3	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	49
ZÁVĚR	50
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	51
SEZNAM OBRÁZKŮ	53
SEZNAM TABULEK A SCHÉMAT	54

ÚVOD

Téma předkládané bakalářské práce jsem si zvolila zejména z toho důvodu, neboť se mi zdá v oblasti předškolního vzdělávání často opomíjené. Předškolní vzdělávání se často zaměřuje na přírodovědná témata pouze v teoretické rovině a já jsem chtěla dětem přiblížit danou oblast i z praktického hlediska.

Program je tvořený s ohledem na teoretická východiska, která uvádím v teoretické části. Jedná se o význam a obsah přírodovědného vzdělávání v mateřské škole a aktivizační metody, které lze v rámci přírodovědného vzdělávání využívat. Dále se program zabývá možnostmi pobytu v přírodě dětí předškolního věku a zájmovými kroužky v mateřské škole, přičemž se zde zmiňují převážně jejich charakteristiky, cíle, výhody a nevýhody, na které je často laickou i odbornou veřejností poukazováno.

Program přírodovědného kroužku v mateřské škole je koncipován tak, aby odpovídal představám a požadavkům vedení dané mateřské školy a aby jeho náplň byla přizpůsobena dětem, které se tohoto programu účastní. Evaluace programu je důležitá nejen pro mě, ale i pro doporučení pro praxi, které mohou využít například učitelky mateřských škol nebo vedoucí zájmových kroužků, kteří se chtějí věnovat oblasti přírodovědného vzdělávání.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Vymezení základních pojmů týkajících se tématu předkládané bakalářské práce je na úvod nezbytné. Nejdříve bych se chtěla věnovat stěžejnímu pojmu přírodověda ve vztahu k předškolnímu vzdělávání, následně bych chtěla rámcově vymezit pojem zájmový kroužek v mateřské škole a v poslední řadě bych definovala přírodovědný kroužek.

1.1 Přírodověda

Jedná se o pojem, který je názvem jednoho z předmětů vyučovaných na základní škole ve 4. a 5. ročníku. Tento předmět má ucelený a jednotný neboli integrovaný charakter. Díky tomu můžeme tuto integrovanou výuku využít při seznamování žáků s přírodou jako celkem. Přírodověda je v rámci vyučovaných předmětů integrovaná vertikálně. To znamená, že obsah učiva nevychází pouze z jednoho vědního oboru, ale je nahrazen integrováním několika vědních oborů do různých oblastí v rámci předmětu (Čeněk, 2004, s. 7).

Takto integrovaná přírodověda by se měla využívat i v rámci vzdělávání v mateřské škole, protože je zde žádoucí, aby se vzdělávací oblasti prolínaly. Potvrzuje to i dokument RVP ZV (2016, s. 62), který uvádí, že by žáci měli dostávat příležitost poznávat přírodu jako systém, jehož součásti jsou vzájemně propojeny a také se vzájemně ovlivňují.

1.2 Zájmový kroužek

Jedná se o organizační formu výchovy ve volném čase, konkrétně o zájmovou činnost dětí, která je zabezpečená institucionálně. Zájmový kroužek se zabývá rozvojem zájmů dětí. Zájmové kroužky většinou bývají zaštiťovány výchovně vzdělávacími institucemi, domy dětí a mládeže, středisky volného času atd. (Spousta, 1998, str. 12).

Tato organizační forma výchovy ve volném čase nejčastěji využívá prvky otevřeného vyučování. Obvykle se jedná o společnou činnost dětí v kruhu, plánování z týdne na týden, které navazuje právě na předchozí hodiny a aktivity, které v rámci kroužku proběhly. Dále se také může týkat řešení dlouhodobějších projektů. Tyto fáze otevřeného vyučování organizuje a vede učitel stejně jako v zájmovém kroužku jeho vedoucí (Skalková, 2007, str. 242).

1.3 Přírodovědný kroužek

Z dvou výše zmíněných podkapitol vyplývá, že přírodovědný kroužek je jednou z organizačních forem výchovy ve volném čase, který se svým obsahem týká oblastí zaměřených na přírodu jako systém.

V rámci přírodovědného kroužku bychom měli rozvíjet pochopení významu zachování rovnováhy v přírodě pro existenci člověka i živých soustav. Měli bychom se zabývat možnými ohroženími, která plynou z přírodních procesů, a také činnostmi, kterými člověk do přírody zasahuje. Přírodovědný kroužek by měl podporovat otevřené i kritické myšlení a v neposlední řadě rovněž logické uvažování (RVP ZV, 2016, s. 62).

2 PŘÍRODOVĚDNÉ VZDĚLÁVÁNÍ

Podle Szimethové (2012, s. 23) „je přírodovědné vzdělávání součástí systému vzdělávání.“ Výsledkem tohoto vzdělávání by mělo být získání kulturní gramotnosti. V předškolním věku by mělo docházet ke stimulování poznávací zvědavosti dětí, která vychází z jejich osobního poznání. To vede k úspěšnému přechodu z předškolního vzdělávání a rodinné péče ke školnímu vzdělávání.

Z výše uvedeného vyplývá, že přírodovědné vzdělávání v mateřské škole je nezbytné, a nemělo by se tudíž v rámci předškolního vzdělávání opomíjet.

2.1 Význam přírodovědného vzdělávání v životě dítěte

Je nezpochybnitelné, že příroda hraje v životě dítěte významnou roli. Děti obecně rády tráví čas v přírodě a často se zajímají o její neživé i živé složky. To dále ovlivňuje i samotnou výchovu dítěte (Kolláriková, 2010, s. 348). To potvrzují i odborníci z praxe, kteří při vzdělávání dětí předškolního věku využívají vzdělávací programy, které umožňují dětem přímý kontakt s přírodou. V rámci jednoho z takových programů měly děti z MŠ možnost poznávat šumavskou přírodu. Jednalo se o program, kdy děti např. zachraňovaly ohrožené druhy žab, prolézaly liščí norou či procházely rašeliništěm. Děti měly z tohoto programu velmi bohaté prožitky, díky kterým si obohatily i své znalosti týkající se různých aspektů přírody z blízkého okolí svého bydliště (Těthalová, 2012, s. 7).

Dle tradiční pedagogické literatury „je příroda nejen obsahem, ale i prostředkem výchovných záměrů.“ Z intuitivního chápání vztahu přírody a výchovy při vzdělávání dětí příroda vystupuje v protikladné pozici k specificky lidským fenoménům, jako jsou umění, kultura či jazyk. Pojem příroda je však ve vztahu k předškolní pedagogice složitější a je začleněn do rozumové složky výchovy. V rámci přírodovědných aktivit v mateřské škole je důležité neopomenout tři oblasti, jimiž jsou rozvíjeny poznání, jazyková výchova a rozvíjení matematických představ (Kolláriková, 2010, s. 348).

2.2 Obsah přírodovědného vzdělávání v MŠ

V následující podkapitole nabízím přehled o tom, co by mělo být obsahem a případně výstupem přírodovědného vzdělávání v mateřských školách z pohledu kurikulárního dokumentu a odborníků z oblasti pedagogiky.

2.2.1 Přírodovědné vzdělávání v RVP PV

Jisté mantinely přírodovědného vzdělávání jsou samozřejmě součástí vzdělávacího obsahu v RVP PV. Tento rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání nám nabízí vzdělávací oblasti, jejichž součástí je i přírodovědné vzdělávání.

V rámci vzdělávací oblasti *Dítě a jeho tělo* je např. jedním z očekávaných výstupů pojmenovat části těla, některých orgánů, mít základní znalost jejich funkcí a povědomí o vývoji těla. Ve vzdělávací oblasti *Dítě a jeho psychika* je jedním z očekávaných výstupů souvisejících s přírodovědným vzděláváním projevit např. zájem o knížky, což je v rámci přírodovědného vzdělávání velmi důležité, pokud chceme využívat dětské encyklopedie. Dále pak být citlivý ve vztahu k živým bytostem a k přírodě, což je rovněž důležitým očekávaným výstupem z hlediska přírodovědného vzdělávání. V následující vzdělávací oblasti *Dítě a ten druhý* není příliš očekávaných výstupů souvisejících s přírodovědným vzděláváním, avšak pro poznávání přírody je důležité např. umět spolupracovat s ostatními. Vzdělávací oblast *Dítě a společnost* uvádí mezi očekávanými výstupy např. zachycovat skutečnosti ze svého okolí a vyjadřovat své představy pomocí různých výtvarných technik, prostřednictvím nichž si dítě může zafixovat své poznatky. V poslední vzdělávací oblasti *Dítě a svět* patří mezi očekávané výstupy související s přírodovědným vzděláváním např. schopnost orientovat se bezpečně v blízkém okolí známého prostředí nebo vnímat rozmanitost a pozoruhodnost světa přírody (RVP PV, 2006).

2.2.2 Přírodovědné vzdělávání v praxi

I bez odborné literatury je patrné, že plnohodnotné vzdělávání by mělo zahrnovat jak teorii, tak i praxi, což v rámci přírodovědného vzdělávání v MŠ znamená, že by děti měly být v rámci řízených činností seznámeny s různými fakty a následně by měly mít možnost si je ověřit samotným kontaktem s přírodou.

2.2.2.1 Systematické školní přírodovědné vzdělávání

Poznávání přírody v rámci přírodovědného vzdělávání bylo dle Kollárikové (2010, s. 349) tradičně zaměřeno tak, aby vycházelo z vědeckého poznávání, což přibližuje citace, která říká, že „smyslem poznávání přírody by mělo být osvojení si výsledků poznávání a zkušeností, které lidstvo nashromáždilo“. Zdrojem takových poznání bývají např. sociální prostředí, věcné prostředí, prostředky masového působení a proces záměrného řízeného po-

znávání realizovaného v institucionálních školských podmínkách, což se tradičně označuje jako rozumová výchova.

2.2.2.2 *Spontánní poznávání dětí*

Děti jsou v kontaktu s přírodou nejen v MŠ velmi často, a tak se nevyhnou tzv. neřízenému poznávání či nezáměrnému učení se. Jak je známo, děti si o světě, tedy o přírodě, vytváří tzv. prekoncepty neboli naivní představy, se kterými se dá v přírodovědném vzdělávání dobře pracovat, avšak mohou být i zdrojem problémů. Problém nastává, pokud tyto prekoncepty vzniknou např. na základě nevhodných dětských pohádek nebo televizních reklam, jež manipulují s představami dětí. Děti pak mohou mít zkreslené představy, kdy si např. myslí, že vlk je symbolem zla, protože snědl Karkulku, ale ve skutečnosti má v přírodě svůj důležitý význam jako predátor (Kolláriková, 2010, s. 350).

Pro to, co by měl učitel v mateřské škole nebo vedoucí zájmového přírodovědného kroužku děti konkrétně učit, může získat inspiraci v různých odborných literaturách nebo na kvalitních internetových serverech.

V publikaci, která je zaměřena na přírodovědné vzdělávání dětí v MŠ, jsou uvedeny kapitoly, které zní velmi odborně, a mnozí z učitelů by mohli mít pocit, že informace z takové kapitoly přece nemohou děti předškolního věku vstřebat. Jedná se o kapitoly s názvem *Hmyz s proměnou dokonalou a nedokonalou*, *Výtrusné rostliny* nebo *Nahosemenné a krytosemenné rostliny*. V těchto kapitolách jsou však věcně popsány odpovědi na spontánní otázky dětí, které se v prostředí MŠ skutečně vyskytují. Učitel nebo vedoucí zájmového kroužku zde tak najde odpovědi na otázky dětí typu: „Proč má hmyz tykadla?“, „Proč včely bzučí?“, „Proč má vážka tak velké oči?“, Kde bydlí termiti?“, Proč mechy v jeskyni svítí?“, „Můžeme jíst zelené třešně?“ nebo „Proč je v jablku po rozkrojení hvězdička?“ (Wiegerová, 2014). Naproti tomu Zoller (2012, s. 52) uvádí, jak se dají otázky kladené dětem využít právě v přírodovědném vzdělávání. Děti si prostřednictvím hledání odpovědí na otázky, které jim pokládáme, uvědomují přírodovědné souvislosti. Jedná se o otázky jako: „Co je stejné u kočičí a lidské holčičky?“

Na internetových serverech zaměřujících se na přírodovědné vzdělávání můžeme načerpat spoustu inspirace pro praktické činnosti v přírodovědném vzdělávání. Zaujmout by zde mohla témata jako *Chromatografie pro děti* (ang. Chromatography for Kids) nebo *Aby vznikla duha, mixuj barvy* (ang. Mix Color for Rainbow). Všechny tyto náměty pro příro-

dovědné vzdělávání jsou doplněny fotografickou ilustrací postupů, popisem postupů a soupisem pomůcek, které jsou k výkonu těchto činností potřebné (Science activities, 2017).



Obrázek 1 Ilustrace aktivity Chromatografie pro děti

Přírodovědné vzdělávání v MŠ, ať už v rámci řízené činnosti, nebo v rámci zájmového kroužku by mělo mít rozmanité a diferencované cíle. Přírodovědné činnosti by měly vést k tomu, aby děti chápaly přírodu jako měnící se celek, který se skládá z rozmanitých a vzájemně závislých prvků. Děti by měly být obeznámeny s elementární soustavou pojmů, které mohou využít v praxi, a se základními možnostmi zkoumání přírody a ději, jež se v přírodě odehrávají. Dále by se měl u dětí rozvíjet aktivní vztah k ochraně přírody, utvářet schopnost řešit environmentální problémy, formátovat hodnotový systém dětí, vést děti ke vztahu k místu bydliště a jeho okolí a také rozvíjet estetické vnímání dětí prostřednictvím uvědomování si krás přírody.

2.3 Aktivizační metody přírodovědného vzdělávání

V rámci této podkapitoly shrnu hlavní aktivizační metody v přírodovědném vzdělávání, mezi něž se řadí demonstrace, pokus a experiment. Tyto metody totiž mohou udělat z přírodovědných vzdělávacích aktivit něco jako „výzkumnou laboratoř“, díky které děti předškolního věku prožijí pro ně významná dobrodružství. Tyto prožitky mohou dále vést k tomu, že děti dobře porozumí skutečné podstatě dějů odehrávajících se v přírodě.

Demonstrace nemá tak hluboký význam jako pokus. Jedná se například o demonstraci gravitační síly, kdy dětem ukážeme, jak gravitační síla působí. V takovém případě pouze zviditelňujeme přírodní jevy.

Pokus, zejména tedy frontální pokus, je charakteristický tím, že dítě samo přichází na nové vztahy a souvislosti. Tento pokus slouží k uvědomění si přírodních pojmů a jejich charakteristik.

Experiment je oproti pokusu metodou, při které vytváříme speciální situace pro testování hypotéz. Tato metoda klade větší nároky na myšlení dítěte, a proto je vhodné ho zařadit v době, kdy mají děti účastníci se přírodním vzděláváním již zkušenosti s pokusy (Kolářiková, 2010, s. 358).

3 POBYT V PŘÍRODĚ

Samotný čas, který strávíme pobytem v přírodě, je nedílnou součástí přírodovědného vzdělávání. Děti předškolního věku mohou pobývat v přírodě v rámci svého volného času s rodiči, vrstevníky nebo vedoucími volnočasových aktivit zaměřených na poznávání přírody. Mimo volný čas by měly děti v přírodě trávit i nezanedbatelnou část dne, kdy navštěvují mateřskou školu. To potvrzuje i RVP PV (2006, s. 33), kde se v podkapitole *Živospráva* konkrétně uvádí, že „děti jsou každodenně a dostatečně dlouho venku, program činností je přizpůsobován okamžité kvalitě ovzduší.“

3.1 Každodenní pobyt v přírodě v MŠ

Podmínky pro každodenní pobyt v přírodě v mateřských školách jsou uvedeny ve vyhlášce č. 410/2005 Sb., kde se v § 21 *Provozní podmínky* uvádí: „V zařízeních pro děti předškolního věku je denní doba pobytu venku zpravidla 2 hodiny dopoledne, odpoledne se řídí délkou pobytu dětí v zařízení. V zimním i letním období lze dobu pobytu venku upravit s ohledem na venkovní teploty. Pobyt venku může být dále zkrácen nebo zcela vynechán pouze při mimořádně nepříznivých klimatických podmínkách a při vzniku nebo možnosti vzniku smogové situace. V letních měsících se provoz přizpůsobí tak, aby bylo možné provádět činnost dětí ve venkovním prostředí pozemku i stíněných teras v co největším rozsahu.“

Každodenní pobyt v přírodě by měl být zakotven také ve školním řádu každé mateřské školy, jak můžeme vidět na ukázce níže.

26. Pobyt venku

26. 1 Za příznivého počasí tráví děti venku nejméně dvě hodiny.
Důvodem vynechání pobytu venku jsou: silný vít, déšť, mlha, znečištěné ovzduší nebo teplota pod -10°C , stejně tak vysoké teploty v letních měsících.

Obrázek 2 Výňatek ze školního řádu MŠ Těšany

Na ukázce vidíme, že se jedná o bližší specifikaci podmínek pro konkrétní mateřskou školu, které vychází z výše zmíněné vyhlášky.

3.2 Několikadenní pobyt v přírodě s MŠ

Jedná se o tzv. zotavovací akce, jež může pořádat mateřská škola, kterou dítě navštěvuje. Tyto akce jsou u dětí většinou velmi oblíbené a pro děti velmi prospěšné, ať už ze sociálního, nebo zdravotního hlediska. Avšak pedagog se v jejich průběhu i při samotné přípravě může potýkat s několika úskalími. Proto by se měl na takový pobyt důsledně připravit. Začátek takové přípravy by se měl většinou odvíjet od nastudování několika zákonů a předpisů. Jedná se konkrétně o zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, jehož další úprava je zahrnuta ve vyhlášce č. 106/2001 Sb., o hygienických požadavcích na zotavovací akce pro děti, ve znění pozdějších předpisů, a také ve vyhlášce č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých.

Zotavovací akce nebo pobyty v přírodě by měly být taky zakotveny ve školním řádu každé mateřské školy, jež takové pobyty pro děti, které ji navštěvují, uskutečňuje. Níže je uveden výňatek ze školního řádu jedné z MŠ.

20. 5 Mateřská škola může organizovat zotavovací pobyty ve zdravotně příznivém prostředí bez přerušení vzdělávání, školní výlety a další akce související s výchovně vzdělávací činností školy. O uskutečnění těchto pobytů, výletů a dalších akcí informuje mateřská škola zákonné zástupce dětí nejméně týden před jejich zahájením.

Obrázek 3 Výňatek ze školního řádu MŠ Těšany

Pedagog, jenž organizuje pobyt v přírodě, by měl nejdříve zajistit místo pobytu, dopravu na pobyt, zdravotníka a také program pobytu, který může sestavovat a zajišťovat sám společně s kolegy nebo může oslovit některou ze soukromých agentur, které se přípravou programů na pobyty v přírodě zabývají. Dále by měl rodiče informovat o průběhu tohoto pobytu a jeho ceně a také by měl brát na vědomí, že před odjezdem na pobyt v přírodě je nezbytné zajistit si několik potřebných dokumentů. Mimo závazné přihlášky na danou akci je potřeba si zajistit také např. potvrzení o bezinfekčnosti dítěte.

Informace o pobytu v přírodě může pedagog zákonným zástupcům dětí, které se pobytu v přírodě budou účastnit, vyvěsit například na webové stránky mateřské školy. Tyto informace by měly zahrnovat místo a termín pobytu, cenu za pobyt, nutné vybavení na pobyt v přírodě a měl by u nich být uveden kontakt na osobu, která v případě potřeby zodpoví doplňující otázky rodičů (Škola v přírodě, 2010).

4 ZÁJMOVÉ KROUŽKY V MŠ

Mateřské školy často využívají zájmové kroužky jako prostředek k tomu, jak získat své „klienty“, kterými mají být děti předškolního věku, potažmo jejich rodiče. Nabídka kroužků často hraje klíčovou roli při výběru vhodné mateřské školy pro dítě. Rodiče si často žádají tyto „nadstandardní aktivity“, jelikož mají pocit, že prostřednictvím nich zajistí svému dítěti kvalitní předškolní vzdělávání. To však může vést k jevu, který je označován jako „ostrovni dětství“. To znamená, že děti jsou často již v tak raném věku vystavovány nesčetným aktivitám, jež vyžadují důslednou organizaci volného času dětí a zasahují nejen do chodu samotné rodiny, ale i mateřské školy. Proto je důležité, aby mateřská škola, nabízející daný kroužek, dobře zvážila nejen množství zájmových kroužků, ale i čas, který pro takové kroužky vymezí (Svobodová, 2010, s. 95).

Zájmové vzdělávání může být dlouhodobé i krátkodobé a mělo by umožňovat edukační, tvůrčí, organizační a volnočasové aktivity dětem, které takový kroužek navštěvují. V zájmovém kroužku by měly být zahrnuty nejen výchovně vzdělávací, poznávací, rekreační, systematické, ale i jednorázové aktivity, které směřují k žádoucímu naplnění volného času. Tyto aktivity by měly umožnit získání vědomostí a dovedností mimo organizovanou výuku. Dětem v předškolním vzdělávání by tyto kroužky měly nabízet alternativní možnost aktivního a užitečného využití volného času (Šerák, 2009, s. 50).

Z výše uvedeného plyne, že zájmové vzdělávání v mateřské škole má své klady, ale zároveň i úskalí. Oba tyto aspekty budou v následující podkapitole podrobněji popsány, v první řadě je ale potřebné zájmové kroužky charakterizovat a vymezit jejich cíle.

4.1 Charakteristiky zájmových kroužků

Zájmové vzdělávání má několik prvků, které toto vzdělávání charakterizují, čímž jej odlišují od řízené vzdělávací činnosti.

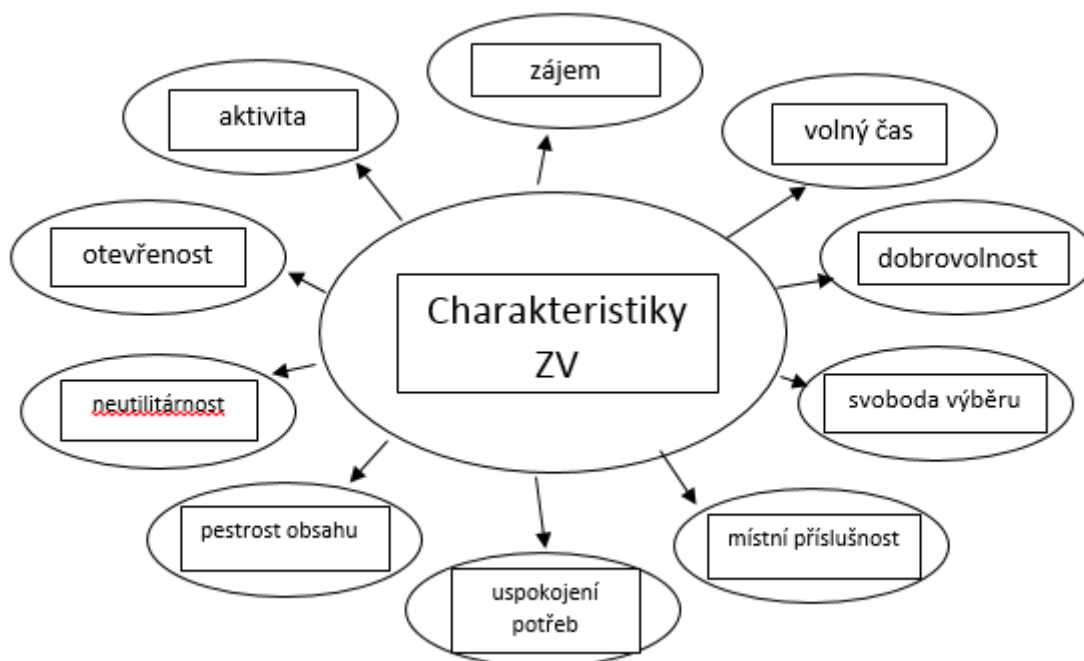


Schéma 1 Charakteristiky zájmového vzdělávání

Dobrovolnost bývá v případě dětí často omezená, a to zejména z důvodu vlivu rodičů. Rodiče velmi často vybírají zájmové činnosti svým dětem dle vlastních představ a ambicí nebo dají na doporučení učitelky mateřské školy, která na základě svých poznatků ze vzdělávacích činností může objektivně navrhnout, kterým směrem se dítě může ubírat.

Dalším znakem je volný čas, který má dítě k dispozici mimo řízenou činnost v mateřské škole. Tento čas je možné vyplnit právě účastí v zájmovém kroužku, jenž je také typický pestrostí nabídky činností. Ty se často liší od činností stanovených v ŠVP dané mateřské školy, kterou dítě navštěvuje.

Svoboda výběru je pro tyto aktivity typická, i když vedoucí zájmového kroužku volí vzhledem k věku dítěte činnosti, jež uzná za vhodné. To znamená, že dítě, potažmo rodič, si vybere zájmový kroužek, ale jeho náplň už má v rukou právě vedoucí.

Jak je ze schématu patrné, jedním z charakteristických rysů zájmového vzdělávání je neutilitárnost. To znamená, že zájmové činnosti jsou takové, které nejsou pro člověka existenční nutností.

Vlastní aktivita dítěte navštěvujícího kroužek je velmi důležitá, protože se díky ní může budovat jeho individuální životní styl. To lze chápat tak, že pokud dítě projevuje vlastní zájem o tyto činnosti, tak ho mohou provázet v dalších letech jeho života.

Otevřenost zájmových vzdělávacích aktivit pro široké spektrum dětí je důležitá, protože díky tomu mohou organizace pořádající takové kroužky získat děti z různorodých sociálních skupin, a mohou tak obohatit kolektiv účastníků kroužku (Šerák, 2009, s. 54).

Zájmové vzdělávání dětí by mohlo v průběhu jejich života vyústit v celoživotní vzdělávání, a tak by se tito jedinci mohli stát odborníky na problematiku, kterou se zabývali již v raném věku při návštěvě zájmových kroužků. „Celoživotní vzdělávání probíhá bez ohledu na životní etapu místo, čas a formu učení. V rámci konceptu celoživotního učení je vyzdvihována aktivní role a motivace učícího se člověka. Toto vzdělávání směřuje k naplnění individuálně vnímané kvality života.“ (Rabušicová, 2008, s. 169). Právě proto bychom měli usilovat o to, aby se již děti v předškolním vzdělávání měly možnost realizovat ve svých zájmech.

4.2 Cíle zájmového vzdělávání

Hlavním cílem zájmového vzdělávání by mělo být plnohodnotné využití volného času, který je součástí vzdělávacího a zejména socializačního procesu, jak již bylo zmíněno v předchozí podkapitole.

světónázorová	všeobecně vzdělávací	sociálně adaptační	sociálně integrační	komenzační	popularizační	konzervační	aktualizační	relaxační	profylaktická
Pochopení světa	Rozšíření poznatků	Zvládnutí soc. rolí	Integrace	Překonání jednostranné výchovy	Šíření poznatků	Uchování hodnot	Překonání zastaralých poznatků	Odpocinek vedoucí k pozitivním emocím	Hodnotné trávení volného času

Tabulka 1 Cíle zájmového vzdělávání

Tabulka výše přehledně zaznamenává nejdůležitější cíle zájmového vzdělávání dětí předškolního věku. Cíle, k nimž by měl vedoucí zájmového kroužku ve vzdělávacím procesu směřovat, jsou tedy velmi rozsáhle zastoupeny. Dítě, které takový kroužek navštěvuje, by mělo skutečně velmi hodnotně využívat svůj čas, protože si nejen rozšiřuje své znalosti, ale i široké sociální dovednosti. To je velmi užitečné jak pro jeho působení ve vzdělávacím procesu v MŠ, tak i následně při nástupu do ZŠ (Šerák, 2009, s. 54).

4.3 Výhody a nevýhody zájmových kroužků.

Jak již bylo v úvodu kapitoly nastíněno, tak ostatně jako vše, mají i zájmové útvary své klady a zápory a je potřeba důsledně zvážit, jestli je pro dítě vhodné, aby zájmový kroužek navštěvovalo, nebo ne. Při zvažování účasti v zájmovém kroužku je potřeba přemýšlet o osobnosti dítěte a jeho celkových možnostech, dále pak o možnostech rodiny. Je důležité promyslet si, jestli např. kroužek nezatíží rodinu finančně, a rovněž mateřská škola by měla důsledně promyslet, jaké kroužky pro děti nabídne.

4.3.1 Názor odborné veřejnosti na zájmové kroužky v MŠ

V této podkapitole jsou stručně nastíněny výhody a nevýhody zájmových kroužků v MŠ. Jedná se o informace, které by mohly rodičům pomoci při volbě, kdy se rozhodují, zda mají dítě do kroužku přihlásit, či nikoli.

výhody X nevýhody	
- odpočinek vedoucí k pozitivním emocím	- přetěžování
- rozšíření poznatků	- nedostatek klidu pro vstřebání informací
- zvládnutí sociálních rolí	- vytrhování dětí z jejich prostředí
- šíření poznatků	- narušování činností v MŠ
- integrace	- vybírání pouze talentovaných dětí
- překonání jednostranné výchovy	- roztržitost vzdělávání

Tabulka 2 Výhody a nevýhody zájmových kroužků v MŠ

Jak vyplývá z tabulky, tak se odborníci na vzdělávání dětí předškolního věku jednoznačně neshodou na tom, jestli jsou pro děti zájmové kroužky v MŠ spíše vhodné, nebo nevhodné. Podle Svobodové (2010, s. 96) mají tyto kroužky spíše četná úskalí a vidí v nich spíše negativa, zatímco Šerák (2009, s. 54) nabízí několik pádných argumentů, proč jsou tyto zájmové aktivity vhodné pro jedince v každém věku. Za tímto názorem stojí i Dvořáková (2012, s. 10), která uvádí, že to, co se dítě ve škole učí, by mělo vždy vycházet z jeho potřeb.

4.3.2 Názor ČŠI na zájmové kroužky v MŠ

Česká školní inspekce vydala po dohodě s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy své stanovisko k placeným kroužkům v mateřských školách. Toto stanovisko zahrnuje pět stěžejních bodů.

1. Placené kroužky nemohou být uvedeny jakou součástí ŠVP.
2. „Rodiče mohou pro své děti tohoto nadstandardu využít, ale nemusí. Pokud této nabídky v podobě nadstandardní aktivity nevyužijí, musí být jejich dětem v mateřské škole zajištěn plnohodnotný program v souladu se školním vzdělávacím programem.“
3. „Právnícká osoba, která vykonává činnost mateřské školy, vykonává dohled nad dítětem od doby, kdy je pedagogický pracovník převezme od jeho zákonného zástupce nebo jím pověřené osoby, až do doby, kdy je pedagogický pracovník předá jeho zákonnému zástupci nebo jím pověřené osobě.“
4. Placené kroužky „nesmí žádným způsobem zasahovat do vzdělávání dle školního vzdělávacího programu a nemohou být uplatňovány na úkor jeho rozsahu a kvality.“
5. Placený kroužek nemusí zajišťovat odborně kvalifikovaný pracovník. (ČŠI, 2016)

Dle těchto předchozích pěti bodů se ČŠI staví k zájmovým kroužkům v MŠ spíše skepticky a doporučuje mateřským školám, aby kroužky nabízely v odpoledních hodinách. V dokumentu je těchto pět bodů podrobněji vysvětleno.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 PŘÍRODOVĚDNÝ KROUŽEK V MŠ

Přírodovědný kroužek v mateřské škole jsem se rozhodla realizovat na základě konzultace s ředitelkou mateřské školy, která uznala, že přírodovědný kroužek je pro děti vhodný zejména z toho důvodu, že děti navštěvují kroužky zaměřené na jiné činnosti a s přírodou často přicházejí do styku pouze ve svém volném čase nebo při pobytu venku v MŠ. Cílem tohoto přírodovědného kroužku v mateřské škole je děti seznámit s živou a neživou přírodou prostřednictvím atraktivních výukových metod. V rámci praktické části vytvořím program, zrealizuji ho a zpracuji zpětnou vazbu dětí, které se ho účastnily.

5.1 Tvorba programu

Při tvorbě programu přírodovědného kroužku jsem se rozmýšlela, kterou mateřskou školu oslovit. Nakonec jsem se rozhodla pro MŠ Kolektivní dům ve Zlíně, protože jsem v této MŠ realizovala souvislou praxi, a znám tak kolektiv a vztahy ve školce, které jsou podle mého názoru nadstandardní. Mateřská škola se nachází v centru města Zlína ve zvláštním přízemním křídle kulturní památky Kolektivní dům, postavené roku 1950 Ing. arch. Jiřím Voženílkem. Samotný provoz mateřské školy byl zahájen o dva roky později. Bezbariérová MŠ je členěna na šest tříd se sociálním zázemím, prostornou halou a suterénem. Součástí MŠ jsou přilehlé zahrady s venkovním bazénem pro děti. V blízkosti školy se nachází důležité kulturní objekty a plavecký bazén.

Domluvila jsem si schůzku s paní ředitelkou Mgr. Hanou Kadlčákovou, představila jí svůj návrh přírodovědného kroužku a zeptala se jí, zda se jí líbí a jestli by mi umožnila v MŠ kroužek uskutečnit. Paní ředitelka bez problémů souhlasila, nápad jí zaujal. Šla jsem se tedy domluvit do třídy za paní učitelkou a sjednala si schůzku i s rodiči dětí. Třídní učitelka bez připomínek souhlasila a rodičům se rovněž celá idea zamlouvala. Představila jsem jim činnosti, které bychom s dětmi dělali a rodičům se líbil nápad přírodovědného kroužku proto, že většina dětí navštěvuje kroužky zejména sportovní či výtvarné. Také jsem jim vysvětlila, proč je důležité přírodovědné vzdělávání v předškolním věku.

Program kroužku jsem následně začala tvořit podle podnětů a připomínek třídních učitelek třídy, kde se měl kroužek realizovat. Učitelky mě obeznámily s charakteristikou třídy, třídním vzdělávacím programem. Tak jsem zjistila, jakými oblastmi týkajícími se přírodovědného vzdělávání se již v průběhu školního roku zabývali.

6 PRŮBĚH PŘÍRODOVĚDNÉHO KROUŽKU

Kroužek se odehrával v únoru a v březnu 2017 ve třídě Rybiček v MŠ Kolektivní dům ve Zlíně. Po domluvě s paní ředitelkou, s paní učitelkou a s rodiči jsme se shodli na době konání v rozmezí 14.30–15.30 hod. Jelikož je to čas, kdy jsou děti odpočaté a po svačině, a kroužek tedy v této době nijak nenarušuje vzdělávání v MŠ. Za dětmi jsem docházela jednou týdně po dobu dvou měsíců, tudíž jsme se setkaly dohromady osmkrát. Náplní již zmíněného přírodovědného kroužku bylo poznávání živé a neživé přírody. Hodiny jsem rozdělila nejprve na poznávání rostlin, což byla tři setkání. Dále pak na poznávání živočichů, taktéž tři setkání. A jako poslední jsem zvolila poznávání neživé přírody, což proběhlo dvakrát. Na všechna setkání jsem měla připravené vlastní pomůcky.

6.1 Barevné květiny

Pro první setkání jsem si připravila téma „Barevné květiny“ a jako metodu jsem zvolila experiment, protože si myslím, že to děti dobře namotivuje k dalším přírodovědným činnostem a poznávání.

Téma	BAREVNÉ KVĚTINY
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků, ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Představit dětem obsah kroužku. • Seznámit je s aktivitami, které budeme dělat. • Rozvíjet představivost a fantazii. • Rozvíjet jemnou motoriku.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě má povědomí o pojmu přírodovědný kroužek. • Zvládá činnosti, které budeme vykonávat. • Zvládá manipulaci s pomůckami.
Pedagogická strategie:	
organizační formy	kooperativní vyučování
metody	experiment, pozorování
prostředky a pomůcky	květiny – tulipány, potravinářské barvivo, plastové kelímky, nůžky, voda, atlas světa pro děti, kniha pro děti - „Jak to funguje v přírodě?“

Průběh výstupu	Dětem jsem se představila a v komunitním kruhu jsem je seznámila s průběhem aktivit. Děti jsem motivovala otázkami k tématu a ukázkou přírodnin. Děti dostaly připravené pomůcky a stanovily jsme se hypotézy k tomu, co se stane, když dáme květinu do barevné vody. Po proběhlém experimentu jsme si potvrdily jednu z hypotéz.
Pedagogická reflexe	Děti byly dostatečně motivované a v průběhu kroužku aktivní. Výsledek experimentu byl pro některé jiný, než očekávaly. Dětem jsem vysvětlila, že i to k vědě patří.

Vzhledem k tomu, že se jedná se o třídu předškoláků, očekávala jsem, že se v průběhu předškolního vzdělávání již s obdobnou metodou setkali. I když se jednalo o naši seznamovací hodinu, tak děti měly dobrou náladu. Kroužek s přírodovědným tématem měly totiž poprvé a byly natěšené, co budeme dělat.

Ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky. Toho jsme se zpočátku obávala a bylo to poněkud komplikované. Postupem času jsem zjistila, že tyto děti česky docela dobře rozumí, a to zejména v případě, kdy mají k mluvenému slovu zrakovou oporu, v našem případě tedy ukázkou.

Protože se jednalo o úvodní hodinu kroužku, nejprve jsem se jim představila. Pak jsem si s nimi sedla na koberec do komunitního kruhu a seznámila jsem je s průběhem aktivit přírodovědného kroužku. Děti zajímalo, co přesně budeme dělat po celou dobu, kdy bude kroužek pravidelně probíhat. Nejprve jsme si povídaly o přírodě, o tom, co všechno v ní najdeme, o rozdílu mezi živou a neživou přírodou. Ptala jsem se jich např.:

„Děti, co si představíte, když řeknu příroda?“

Odpovědi: „Zvířata, rostliny, les...“

„Víte, co je to přírodověda?“

Odpovědi: „Přírodovědný kroužek.“, „Zvířata a stromy.“, „ To má brácha ve škole.“

„A víš, co v přírodovědě dělají?“

Odpověď: „Učí se.“

„A víš, o čem se učí?“

Odpovědi: „O zvířatech.“

Dále jsem je podrobně seznámila rámcově se vším, co v průběhu kroužku budeme dělat a o čem si budeme povídat.

Po úvodním seznámení jsme si ukázaly jarní květiny (sněženka, petrklíč, narcis, tulipán) a děti samy zkoušely poznat, o které se jedná. Každý, kdo věděl, se i pochlubil, že jim tyto rostliny rostou např. doma na zahrádce nebo že se s nimi setkal u babičky nebo na louce, kde byli s rodiči.

Následně jsem dětem připravila pomůcky, které měly při experimentu použít. Každý dostal jeden bílý tulipán, plastový kelímek a potravinářské barvivo. Vysvětlila jsem jim, jak budeme postupovat. Děti si měly za úkol napustit do kelímku vodu, nasypat do ní barvivo a promíchat je. Stouply jsme si ke stolu, kde byla nádoba s vodou. Každý si do svého kelímku nalil potřebné množství vody a smíchal ji s potravinářským barvivem. Poté si děti zastříhly stonky tulipánů a do rozmíchané vody s barvivem květinu vložily.



Obrázek 4 Květiny ponořené do vody s rozmíchaným potravinářským barvivem

Dále jsem se jich ptala, co si myslí, že se stane s jejich tulipánem. Děti většinou odpovídaly, že buď rozkvetne, nebo se obarví. Tím jsme si stanovily hypotézy.

Už předem jsem děti upozornila, že je potřeba vydržet do druhého dne, aby zjistily, co se s tulipánem stane. Děti vzájemně spolupracovaly – počkaly, až dostanou barvivo, protože jsem měla omezený počet kusů. Domlouvaly se mezi sebou, kdo si zrovna nalije vodu do kelímku. Dále také pomáhaly při zastříhování stonku těm, kterým to moc nešlo. Kelímky s květinami si každý odnesl k oknu.

Celá první hodina kroužku, včetně seznámení i úvodu, proběhla výborně. Děti se těšily, co všechno budeme dělat, a tak pozorně poslouchaly a byly aktivní i v odpovědích. Každý

chtěl říct nějaký svůj zážitek z přírody. Bylo vidět, že některé děti tráví dost času v přírodě většinou s rodiči a mají přehled přiměřený svému věku.

Když jsme se bavily o kroužcích všeobecně, kdo do jakého chodí, tak to byly většinou sportovní či výtvarné. Přírodovědný nikdo nenavštěvoval, i proto pro ně tato činnost byla zajímavá. Spolupráce mezi nimi byla bez problémů, jen kluci se občas dohadovali, kdo, co dřív udělá. Když druhý den po příchodu do školky děti uviděly zabarvené tulipány, tak byly některé trochu zklamané, protože čekaly, že budou výrazněji zabarvené. Když se však podívaly pozorně, tak viděly, že se jim květy tulipánů jemně zabarvily a celá třída předškoláků měla barevnou květinovou výzdobu, která umocňovala jarní atmosféru.

6.2 Kořenová zelenina

Pro následující setkání jsem si připravila téma „Kořenová zelenina“, a jak již název napovídá, v průběhu tohoto setkání jsme se zabývaly zeleninou, jejíž podstatná část se vyskytuje v půdě, a tak ji nemůžeme pouhým okem běžně pozorovat.

Téma	KOŘENOVÁ ZELENINA
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků, ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Seznámit děti s druhy kořenové zeleniny. • Získat povědomí o prospěšnosti zeleniny. • Vyrobit papírovou zahradu.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě umí vyjmenovat druhy kořenové zeleniny. • Umí popsat, proč je důležitá pro zdraví. • Bez problému manipuluje s pomůckami.
Pedagogická strategie: organizační formy metody prostředky a pomůcky	skupinové vyučování rozhovor, demonstrace čerstvá kořenová zelenina, barevné papíry, větší papírová krabice, barvy, nůžky
Průběh výstupu	Děti byly rozděleny do skupin u stolečků a každý si vybral pomůcky, které potřeboval na výrobu zahrádky. Pomůcky byly ve výtvarném koutku a pro každého bylo dostatečné množství. Vyrobit si vlastní zahrádku, a mohly tak vidět,

	jak roste pod zemí kořenová zelenina.
Pedagogická reflexe	Děti si vyrobily vlastní zahrádku se zeleninou, kterou si vystavily a prezentovaly rodičům. Tato činnost byla větší zábavou pro děvčata, nicméně kluci se také zapojili, ale bylo vidět, že výtvarné činnosti pro většinu z nich nejsou nejoblíbenější. S výsledkem ale byli všichni spokojeni.

Děti mě přivítaly s dobrou náladou a bylo na nich vidět, že se těší, co budeme zase dělat. Minulou hodinu jsem jim nastínila průběh činností, které budeme vykonávat.

Posadily jsme se s dětmi na koberec a povídaly jsme si o různých druzích zeleniny, zejména jsem však hovor směřovala ke kořenové zelenině. Položila jsem před ně několik druhů – mrkev, petržel a celer a děti zkoušely předloženou zeleninu pojmenovat. Pak jsem dětem kladla otázky.

Nejprve jsem se ptala „Děti, máte doma zahrádku?“ Z odpovědí vyplynulo, že většina dětí doma zahrádky má. „A pěstujete na nich něco? Popřípadě pomáháte rodičům?“ Zjistila jsem, že většina rodin něco pěstuje a rodičům děti pomáhají. Ti, kteří zahrady nemají, ale zasévají do truhlíků na balkoně. Dále následovala konverzace:

Otázka: „A co nejčastěji sejete?“

Odpovědi: „Hrášek, bylinky, ředkvičky, mrkev, muškáty.“

Otázka: „A víte, proč se kořenové zelenině (mrkev, petržel...) říká kořenová?“

Na tuto otázku děti odpověď neznaly.

Otázka: „Kde roste mrkev?“

Odpověď: „Pod zemí.“

Otázka: „A víte, jak se jmenuje ta část mrkve, co roste pod zemí a pak ji sníme?“

Některé děti uhodly, že jde o kořen.

Otázka: „Víte děti, proč je důležité jíst zeleninu?“

Všechny se shodly, že kvůli vitamínům, abychom byli zdraví.

Otázka: „Chtěly byste si vyrobit papírovou zahrádku tak, abyste viděly, jak kořenová zelenina pod zemí roste, jak vypadá?“

Všechny odpověděly, že ano.

Než jsme přešly k výrobě zahrádky, tak si děti zahrály hru „na vitamíny a bacily“. Nejprve zkusily popsat, jak to v krku vypadá, když se tam rojí bacily, a posléze, jak to probíhá, když se tam objeví vitamíny. Chlapci to připodobňovali válce, že spolu bacily bojují. Půl třídy

byla za vitamíny a půl za bacily. Děti, které byly za bacily, předváděly, že kopou nohama, jiné, že ryjí rýčem. Pak jsem vyzvala vitamíny, ať se přidají mezi bacily.

Následně jsme přistoupily k výrobě.

Dětem jsem vysvětlila, v čem výroba takové zahrádky spočívá. Nejprve si ve výtvarném koutku vybraly mnou zadané a nachystané pomůcky. Posadily se ke stolečkům a začaly tvořit. Každý si smotal barevný papír do tvaru kořene dané zeleniny, pak si ze zeleného papíru nastříhaly a nalepily nať. Jakmile udělaly zeleninu, začaly vytvářet zahrádku. Papírovou krabici natřely hnědou barvou, obrátily ji tak, aby doprostřed bylo vidět, a vystřihly si otvory, do kterých vkládaly své výtvary. Když do otvorů zasadily zeleninu, viděly, jak to vypadá ve skutečnosti pod zemí, jak kořenová zelenina roste.

Děti jsem dostatečně namotivovala čerstvou kořenovou zeleninou. Mohly si ji osahat, viděly ve skutečnosti, jak přesně vypadá kořen i nať, a byla tak pro ně jednodušší výroba. Poznat celer činil některým dětem problém. Všechny se ale shodly, že kořenovou zeleninu používají zejména do polévek. Když jsme se bavily o mrkvi a o zdraví, tak se děti shodly, že mrkev je důležitá pro zdravé oči. To jsme si ověřily v encyklopedii. Bylo zajímavé sledovat, jak si představují vitamíny a bacily. Když jsem se jich ptala, proč zrovna bacily předvádí, že kopou či ryjí rýčem, tak odpověď zněla, že to má vypadat jako bolest v krku. Samotná výroba zahrady bavila zejména děvčata, ale chlapci se bez problémů také přidali. Ty ale zase více bavilo předvádět boj mezi vitamíny a bacily.

Jakmile děti dotvořily svá díla, vystavily je, a když odcházely domů, tak je prezentovaly rodičům.

6.3 Sazení rajčat

Pro třetí setkání jsem si připravila téma „Sazení rajčat“, v průběhu tohoto setkání se děti seznámí se základy práce na zahradě a s procesem růstu rostlin, které se rozhodnou zasadit, v našem případě se jednalo o rajčata.

Téma	SÁZENÍ RAJČAT
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků. Ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Zvládat spolupráci. • Umět manipulovat s pomůckami.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě zvládá používat zahradní nářadí.

	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě se domlouvá a pomáhá ostatním.
Pedagogická strategie: organizační formy metody prostředky a pomůcky	kooperativní vyučování rozhovor, předvádění, pozorování čerstvá rajčata, nádoby na setí rajčat, hlína, semínka rajčat, zahradní nářadí
Průběh výstupu	Dnešní hodina kroužku probíhala na školní zahradě. Nejprve jsme si s dětmi povídaly o práci na zahradě. Každý měl nějaký zážitek, což pro ně byla vhodná motivace a po rozhovoru jsme zkoušely zasadit semínka rajčat. Nejdříve si děti připravily záhon k výsevu a posléze zasadily semínka. Také si každý kromě záhonu zasadil semínko i do kelímku. Upozornila jsem ale děti, že než se semínka vyrostou rostlina, tak to chvíli potrvá.
Pedagogická reflexe	Vzhledem k tomu, že se dnešní hodina uskutečnila na zahradě, tak děti byly nadšené, protože to pro ně byla příjemná změna z třídního prostředí. Příprava i výsev semínek rajčat proběhly bez problémů a následné pozorování, než vyrostly rostliny, děti vzaly poctivě. Pravidelně je zalévaly a měly je na okenním parapetu.

S dětmi jsme dnes v rámci kroužku šly na školní zahradu, kde jsme měly vymezený kousek na přípravu záhonu. Děti byly spokojené, protože změna z třídního na venkovní prostředí pro ně byla příjemná.

Nejdříve jsme se posadily na lavičky blízko místa, kde jsme později udělaly záhony a navázaly jsme na rozhovor z poslední hodiny kroužku o zelenině. Zopakovaly jsme si důležitost konzumace jak ovoce, tak i zeleniny. Ptala jsem se dětí, zda mají rády zeleninu a jaká je jejich nejoblíbenější. Mezi nejčastější odpovědi patřily okurek, paprika, mrkev a rajče. Pak jsem děti vyzvala, ať zavrou oči a nastaví dlaně, že jim do ruky vložím jeden druh zeleniny a jestli poznají, o jaký jde. Téměř všechny uhodly, že jde o rajče. Dále jsem se jich ptala, jestli si doma také sadí rajčata. Odpověď většiny zněla, že ano, což už zmiňovaly na minulé hodině. Pak si děti rajčata mohly sníst. Následně jsme si šly pro zahradní náčiní a děti jsem se zeptala, kdo mi chce pomoci při tvorbě záhonů a výsevu

semínek rajčat. Všechny se chtěly zapojit. Nejprve jsme okopaly záhon, odstranily listí a udělaly důlky na zasetí semínek. Každý měl možnost si vyzkoušet každou část práce, jelikož školní zahrada nabízí dostatek místa. Když děti zasely všechny semínka, označily záhon cedulkou, aby bylo zřejmé, co na něm vyroste. Ještě si každý nabral hlínu do kelímku a zasadil semínko. Ty jsme pak odnesly do třídy, položily na okenní parapet, aby měly dostatek slunečního světla.

Ověřila jsem si, že práce na zahradě dětem není cizí a že je hodně baví. Také mě překvapilo, že jsou mezi dětmi oblíbená rajčata, protože vím, že tento druh zeleniny většina dětí moc nejí. Do všech činností se také zapojily dvě děti, původem z Vietnamu, které česky nemluví a spíše si hrají jen spolu. Venku na zahradě je to bavilo a byla s nimi dobrá spolupráce. Když děti hádaly, jaký druh zeleniny mají v ruce, tak se všechny snažily mít zavřené oči a nepodvádět. Děti vše vzaly zodpovědně, a když si každý zasel semínko i do kelímku, tak je pravidelně zalévaly a pozorovaly, jestli už jim rostlina nezačíná rašit. Celkově mezi sebou děti spolupracovaly dobře, půjčovaly si náčiní a domlouvaly se mezi sebou, kdo co zrovna bude dělat.

6.4 Žížaly

Pro následující setkání jsem si připravila téma „Žížaly“, v průběhu tohoto setkání se děti seznámí s životem žížal v půdě. Očekávám, že se bude jednat o zajímavou aktivitu pro děti, protože se setkají s živým tvorem v prostředí MŠ.

Téma	ŽÍŽALY
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků. Ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Seznámit děti s životem žížal. • Aktivně komunikovat.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě soustředěně pozoruje pohyb žížal. • Dítě se zapojuje do rozhovoru.
Pedagogická strategie:	
organizační formy	skupinové vyučování
metody	rozhovor, pozorování
prostředky a pomůcky	karty s obrázkem počasí, žížaly v nádobě s hlínou, vodu

Průběh výstupu	Děti jsem rozdělila do skupinek ke stolečkům a na každý stůl jsem vysypala hromádku hlíny s žížalami. Děti měly za úkol pozorovat žížaly v jejich přirozeném prostředí. Tomu předcházel rozhovor a obrázky žížal.
Pedagogická reflexe	Dnešní výstup děti bavil, byl pro ně zajímavý, protože se jednalo pro ně o neobvyklou činnost ve školce. Standardně pozorují žížaly jen ve dnech, kdy venku venku, většinou někde na chodníku.

Po příchodu do třídy byly děti v dobré náladě, byť trochu napjaté, protože jsem jim minulou hodinu sdělila, že pro ně budu mít překvapení v podobě živého tvora. Pořád čekaly, odkud ho vyndám, přitom už jsem žížaly měla na stole v nádobě s hlínou. Svolala jsem děti na koberec, kde jsme se přivítaly a chvíli jsme si povídaly o tom, jak se kdo měl, co se komu ten den podařilo apod.

Pak jsem si s nimi začala povídat, jaké je momentální počasí. Ukázala jsem jim několik kartiček s obrázkem počasí a děti správně uhodly, o jaké se jedná. Následně jsem začala klást otázky, na které děti začaly přirozeně odpovídat:

Otázka: „Když venku prší a je už hezky teplo, jako dnes, víte, jakého živého tvora potkáme na silnici nebo třeba na chodníku?“

Odpověď: „Žáby.“

Otázka: „A zkusíte přijít ještě na dalšího živočicha?“

Odpověď: „Žížala, slimák.“

Děti jsem pochválila za vyčerpávající odpovědi a pokračovaly jsme dále v rozhovoru, který jsem směřovala spíše k žížalám. Bavily jsme se o tom, že v přírodě má každý živý tvor své nezastupitelné místo, a to i žížala.

Otázka: „Víte, proč jsou žížaly důležité?“

Odpověď: „Potrava pro ptáky.“

Dále jsme se bavily o tom, jak jsme společně sázely semínka rajčat a jak se všechny hlásily, že doma pomáhají rodičům.

Otázka: „Pomáhá rodičům někdo kypřit půdu?“

Odpovědi: „Ano, ale jen chvíli.“

Otázka: „A když jste například okopávaly záhon, co jste v hlíně mohly vidět?“

Odpověď: „Trávu, listí.“

Otázka: „A vzpomenete si na zvíře, které by tam ještě mohlo být?“

Odpověď: „Žížala.“

Otázka: „A víte, proč je tolik žížal v zemi?“

Odpověď: „Dělají si cestičky v zemi.“

Dále jsme pokračovaly v rozhovoru na téma žížaly a s dětmi jsme se shodly, že žížaly jsou velkými pomocníky zahrádkářů. Pomáhají kypřit půdu a živí se tlejícím listím.

Poté jsem je poprosila, aby se posadily ve skupinkách ke svým stolečkům a poprosila jsem je, aby si na ubrus na stole vysypaly hlínu z nádoby, kterou jsem tam nachystala. Následně jsem jim ukázala svou nádobu a prozradila jsem jim, že v ní mám žížaly a že na každou hromádku jim několik žížal vysypu. Děti nadšeně pozorovaly, jak se žížaly kroucí a jak se zavrtávají zpět do hlíny. Některé děti si žížaly vzaly do ruky a pozorovaly je na ruce.



Obrázek 5 Ukázka kontaktu s živým tvorem

Jakmile se jedná o živé zvíře, děti jsou většinou vždycky nadšené. Netušily ale, že jim donesu žížaly. Byly aktivní v odpovědích i v pozorování. Nejvíc se jim líbilo mít žížalu na ruce. Bylo zajímavé sledovat, že se nikdo z nich žížal nebojí, což jsem si pro jistotu ověřila u rodičů i třídní učitelky již předem. Nakonec jsme hlínu sesypaly do velké nádoby, žížaly také a děti si je chtěly nechat pár dnů ve školce. Měly proto za úkol donést do školky listí, které žížalám do nádoby nasypaly. Hlína byla dostatečně vlhká. Po pár dnech je ale v rámci vycházky vysypaly k záhonu, kde jsme sázely rajčata.

6.5 Na statku

Pro další setkání jsem si připravila téma „Na statku“, v průběhu tohoto setkání se děti seznámí s hospodářskými zvířaty a péčí o ně.

Téma	NA STATKU
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků. Ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Umět vyjmenovat hospodářská zvířata. • Znat jejich užitek.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě ví, která zvířata chováme na statku. • Umí verbálně popsat, k čemu se chovají.
Pedagogická strategie: organizační formy metody prostředky a pomůcky	projektové vyučování rozhovor, demonstrace velký tvrdý papír, pastelky, fixy, latexové rukavice, židle
Průběh výstupu	S dětmi jsme si povídaly o zvířatech žijících na statku a mě zajímalo, jestli ví, která bychom tam našly a proč je chováme. Všechny bez problémů zvládly odpovědět na obě otázky. Některé dokonce mají taková zvířata i doma, a tudíž se s nimi setkávají denně.
Pedagogická reflexe	Dnešní hodina byla pro děti zábavná, zejména proto, že měly volné pole působnosti, a to pro ně bylo neobvyklé. Rozhovor o statku a zvířatech všeobecně děti mají rády, protože většina z nich má spoustu vlastních zážitků a každý měl co říct. Na závěr děti vytvořily krávu, u které si vyzkoušely dojení.

Když jsem vešla do třídy, děti byly v dobré náladě a téměř sborově se mě ptaly, co dnes budeme dělat. Všimla jsem si, že i dvě vietnamské děti se k nám přidaly a chtěly se účastnit.

Společně jsme se posadily na koberec a vedly jsme rozhovor na téma hospodářských zvířat. Dětem jsem kladla otázky.

Otázka: „Znáte nějaká hospodářská zvířata?“

Odpovědi: „Kráva, kůň, ovce, slepice, husy, prasata...“

Otázka: „Viděly jste někdy tato zvířata zblízka?“

Odpovědi: „Ano. Ano, máme je doma.“

Otázka: „Když je máte doma, znamená to, že máte statek?“

Odpovědi: „Statek ne, máme chlév a v něm kozy, prasata, krávy apod.“

Otázka: „Pomáháte někdy rodičům?“

Odpovědi: „Pomáháme, ale jen s krmením.“

Otázka: „A víte, čím se taková zvířata živí?“

Odpovědi: „Kráva trávou, ovce taky, slepice zobají zrní apod.“

Otázka: „A víte, proč zrovna tato zvířata chováme?“

Odpověď: „Na mléko, vejce, maso.“

Dále jsme ještě chvíli vedly rozhovor o statku či farmě a pak jsem dětem nabídla, že dnes si můžou vytvořit samy, co budou chtít na téma hospodářských zvířat. Téměř všechny holky zamířily k výtvarnému koutku a tam se domlouvaly, co namalují. Vzaly si velký tvrdý papír a začaly na něj malovat velkou krávu. Pak se k nim přidali kluci. Společně ji vymalovali a vystříhali.



Obrázek 6 Kresba krávy

Pak se mě jedna holčička zeptala, jestli bych jim krávu pomohla připevnit k židli. Tak jsme ji přilepily a děti začaly dělat, že krávu dojí. Pak ta samá holčička, která se mě ptala, zda jim pomůžu s přilepením, šla za školnicí a půjčila si od ní bílou rukavici, ve kterých uklízí. Mě poprosila o propíchnutí špendlíkem na jednom prstu rukavice, pak jsem jí rukavici podržela a nalila do ní mléko. To už si děti skutečně podojily krávu a pořád dokola se střídaly.



Obrázek 7 „Dojení“ krávy

Dnešní hodina se dle mě velmi vydařila a děti byly kreativní, což mě samotnou zaskočilo. Měly spoustu zážitků s hospodářskými zvířaty, dokázaly bez problémů vyjmenovat několik zvířat a také uměly zdůvodnit, proč je chováme. Když jsem jim nabídla výrobu něčeho vlastního, tak jsem celkem očekávala, že namalují nějaké zvíře. Ale popravdě jsem nečekala, že udělají tak autentickou krávu. Po odchodu dětí jsem se ptala maminky holčičky, která s tímto nápadem přišla, zda takovéto činnosti doma dělají. Maminka mi potvrdila, že má ještě starší dceru a ta tento nápad objevila na internetu, tak to zkoušely. Nicméně děti byly nadšené a plné zážitků.

6.6 Motýlí farma

Šesté setkání se neslo opět v duchu kontaktu s živým tvorem. Ze zkušenosti z čtvrtého setkání jsem očekávala, že se náplň tohoto setkání setká u dětí s nadšeným přijetím. Zvolila jsem si téma „Motýlí farma“ a v průběhu tohoto setkání se děti měly seznámit s přeměnou motýla.

Téma	MOTÝLÍ FARMA
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků. Ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Seznámit děti s přeměnou motýla. • Vyrobit vlastní motýlí farmu.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě má povědomí o stádiích vývoje motýla • Dokáže se přiměřeně svému věku starat o motýly.
Pedagogická strategie: organizační formy metody prostředky a pomůcky	skupinové vyučování rozhovor, pozorování velká skleněná nádoba s víkem, větev s listy, housenky, rozprašovač s vodou
Průběh výstupu	Děti si ve skupinkách vytvořily vlastní motýlí farmu. Každá skupinka dostala velkou skleněnou nádobu s víkem, do které vložily větev s listy, následně housenky a rozprašovačem zavlažily prostor ve sklenici i s listím.
Pedagogická reflexe	Děti jsem předem upozornila, že budou muset delší dobu pozorovat, než se z housenky stane kukla a posléze motýl. O to pro ně byla tato zkušenost zajímavější. Děti také byly seznámeny se péčí o housenky.

Pro děti bylo pokaždé překvapením, co budeme danou hodinu dělat. I když jsem je minulou hodinu seznámila s dnešním programem, tak netušily, že si budou vytvářet vlastní motýlí farmu. Když jsem vešla do třídy, byly odpočaté a v dobré náladě.

Jako pokaždé jsem si je svolala na koberec, kde jsme si nejprve povídaly. Dnešní hovor se ubíral k tématu motýlů. Ptala jsem se jich, jestli někdy pozorovaly v přírodě motýly. Děti odpovídaly, že motýly vidají.

Otázka: „Kde nejčastěji můžeme motýla vidět?“

Odpověď: „Venku, na zahradě.“

Otázka: „Když jste zahlédly motýla, vzpomenete si, u čeho je vidět nejčastěji, pokud jen tak nepoletuje?“

Tady děti nevěděly, co mají odpovědět.

Otázka: „Myslíte si, že je lákají květy rostlin?“

Odpověď: „Ano.“

Otázka: „Víte, proč vyhledávají květy?“

Odpověď: „Protože pijí šťávu z květů.“

Otázka: „A tušíte, jak se ta šťáva jmenuje?“

Odpověď: „Nektar, viděla jsem to v pohádce Včelka Mája.“

Děti jsem pochválila za odpovědi s tím, že i včely samozřejmě láká nektar. Dále jsme debatovaly o barvách motýlů. Zajímalo mě, jestli si vzpomenou. Odpovídaly většinou, že potkaly běláška či žlutáška. Zeptala jsem se jich, zda by si chtěly vytvořit vlastní motýlí farmu, o kterou by se ale musely pravidelně starat a bedlivě ji pozorovat. Všechny si ji chtěly vytvořit.

Než jsme se ale k této činnosti dostaly, tak jsem považovala za nutné je seznámit se stádiu vývoje motýla. Ukázala jsem jim video, kde je tato proměna detailně vidět, a také jsem jim ji popsala. Motýli nakladou vajíčka, z nich se vylíhne housenka, která je vlastně larva, a ta vytváří kuklu (kokon) a v ní se přemění motýl. Pak jsem je vyzvala, aby udělaly skupinky a posadily se ke stolečkům. Na každý stůlek jsem položila jednu velkou skleněnou nádobu, větev s listím, rozprašovače s vodou a také nádobu s housenkami. Dětem jsem vysvětlila, že nemám vajíčka, ale housenky, protože jsem je kupovala od kamaráda, který se motýlům věnuje. Děti se střídaly v činnostech, domlouvaly se, kdo dá do sklenice větev s listím, kdo rozprašovačem zavlaží vnitřek nádoby apod. Nakonec jsme do nádoby vložily housenky a zadělaly ji víkem. Pak jsem znovu dětem připomněla, že je nutné housenkám pravidelně doplňovat potravu ve formě listí, které mají rády, a také zavlažovat. S třídní učitelkou jsem se domluvila, že na tuto činnost dohlédne. Znovu jsem děti upozornila, že motýl se nepřemění během chvíle, ale že to nějakou dobu potrvá.

Když jsem se dětí ptala, jestli tuto činnost, tvoření motýlí farmy, někdy dělaly, tak odpověděly, že ne. O to to pro ně podle mého názoru bylo zajímavější. Děti se mezi sebou umí dobře domluvit, což bylo důležité kvůli rozdělení činností. Jakmile jsem jim ukázala housenky motýla, byly nadšené stejně jako ve chvíli, kdy viděly žížaly. Tentokrát jsem jim ale vysvětlila, že je nebudeme brát do ruky, ale vložíme je rovnou do nádoby. Doufala jsem, že delší doba pozorování neodradí jejich zájem, ale díky tomu, že se o ně musely starat, zájem neopadl.

6.7 Pod zemí

Následující setkání jsem věnovala tématu „Pod zemí“, protože hezky navazovalo na téma „Žížaly“, a děti tak již měly jisté povědomí o půdě.

Téma	POD ZEMÍ
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků. Ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Seznámit děti s neživou přírodou • Rozvíjet jemnou motoriku.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Děti vnímají rozdíl mezi živou a neživou přírodou. • Zvládají manipulovat s pomůckami.
Pedagogická strategie: organizační formy metody prostředky a pomůcky	skupinové vyučování rozhovor, předvádění písek, hlína, drobné kameny, zavařovací sklenice,
Průběh výstupu	Děti jsem seznámila s pojmem neživá a živá příroda a uvedly jsme si příklady. Po rozhovoru na toto téma jsme vytvořily skupinky a děti si do sklenic vrstvy písek, hlínu a jemné kamínky. Rozeznávaly rozdíly mezi živou a neživou přírodou.
Pedagogická reflexe	Děti byly trochu zklamané, že jsem jim nepřinesla nějakého živého tvora, a ze začátku bylo vidět, že rozhovory o zvířatech či rostlinách je více bavily. Když si ale začaly tvořit vrstvy půdy, tak dávaly najevo, že je to baví. Rozdíly mezi živou a neživou přírodou zvládly bez problémů a uměly je přiměřeně svému věku dobře popsat.

Děti mě přivítaly s dobrou náladou a hned se ptaly, jaké zvíře jsem jim dnes donesla zase ukázat. Odpověděla jsem jim, že žádné zvíře nemám a že dnes si budeme povídat o neživé přírodě.

Poprosila jsem je, aby šly za mnou na koberec a vytáhla jsem sklenice s pískem, hlínou a kamínky. Ptaly se mě, co jsem jim přinesla a na co to je. Popsala jsem jim, že si nejprve budeme povídat, jak to vlastně vypadá pod zemí, a pak si to podle své vlastní fantazie můžou zkusit vytvořit. Povídaly jsme si, jaký je rozdíl mezi živou a neživou přírodou a jak to vlastně poznáme. Kladla jsem jim otázky a děti odpovídaly.

Otázka: „Děti, víte, co to je živá příroda?“

Odpovědi: „Stromy, lidé, rostliny, včely, tráva...“

Otázka: „A víte, proč toto všechno patří do živé přírody?“

Odpověď: „Protože rostou, protože pijeme.“

Otázka: „A poznáte neživou přírodu?“

Odpovědi: „Kameny, skála.“

S dětmi jsme ještě chvíli vedly rozhovor na toto téma a snažila jsem se jim vysvětlit správnost jejich tvrzení ohledně rozdílů mezi živou a neživou přírodou. Dýcháme, protože jsme živí. Rostliny jsou také živé, rostou a zvířata také. Neživá příroda pro ně znamenala kameny a skálu, protože nedýchají. Následně jsem se jich ptala, jak si myslí, že to vypadá pod zemí. Děti si zřejmě vybavily naše pozorování žížal a odpovídaly, že tam mají cestičky. Tak jsem se jich ptala, co si myslí, že pod zemí najdeme kromě některých zvířat. Odpovídaly, že pod zemí jsou hlína a kameny.

Potom jsme se odebraly ke stolečkům, kde se děti rozdělily do skupinek, a každému jsem podala zavařovací sklenici a doprostřed stolu vysypala kamínky, hlínu a písek. Pak jsem ještě přidala listí. Děti své sklenice začaly plnit dle zadání, a to podle představ, jak si myslí, že to pod zemí vypadá. Když sklenice naplnily, udělaly jsme výstavku pro rodiče.

Dnešní hodina byla ze začátku trochu zklamáním, protože děti očekávaly, že jim donesu opět nějakého živého tvora. Vysvětlila jsem jim, že i písek, hlína a jiné jsou součástí přírody a je zajímavé si o tom povídat a něco z nich tvořit. Když jsme si začaly povídat, tak pro děti byly zajímavé sklenice s pískem, hlínou a kamením a několikrát se mě ptaly, co s tím budeme dělat. Když začalo samotné tvoření, tak na dětech už žádné zklamání vidět nebylo a tuto činnost si užily. Bylo zajímavé sledovat jejich výtvořky. Nejčastěji do sklenice nejprve daly písek, pak kamení a hlínu a navrch položily několik listů. Všimla jsem si, že na chodbě, na výstavce pak rodičům popisovaly své výtvořky a bylo vidět, že nakonec se jim i dnešní hodina přírodovědného kroužku líbila.

6.8 Výbuch sopky

Poslední setkání jsem věnovala tématu „Výbuch sopky“, protože jsem tušila, že tato aktivita bude pro děti zajímavá a jistě nová.

Téma	VÝBUCH SOPKY
Charakteristika dětí	Jedná se o třídu 24 předškoláků. Ve třídě jsou dvě děti, které nemluví česky.
Cíle	<ul style="list-style-type: none"> • Ukázat dětem činnost sopky. • Dbát na bezpečnost.
Kompetence	<ul style="list-style-type: none"> • Dítě soustředěně pozoruje. • Dodržuje základní bezpečnostní pokyny.
Pedagogická strategie: organizační formy metody prostředky a pomůcky	skupinové vyučování rozhovor, pozorování malá sklenička, hlína, ubrus, červené potravinářské barvivo, ocet, soda, fotka sopky
Průběh výstupu	S dětmi jsme si nejprve vyprávěly o sopkách, jestli někdy nějakou viděly nebo nějakou znají. Také jsme hovořili o tom, že i sopka je součástí neživé přírody. Posléze si děti ve skupinkách vytvořily vlastní sopku z hlíny a já jsem jim předvedla, jak to vypadá, když je sopka aktivní a vytéká z ní láva.
Pedagogická reflexe	Děti byly upřímně nadšené a poslední hodina přírodovědného kroužku je neskutečně bavila. Několikrát jsem musela zopakovat vylévání lávy ze sopky a děti nadšeně vykřikovaly.

Děti byly po mém příchodu netrpělivé, protože jsem jim minulou hodinu prozradila, že mám pro ně překvapení. Měly výbornou náladu a usmívaly se na mě. Také viděly, že nesu tašku, kde jsem měla věci potřebné k výbuchu sopky, ale netušily, co v ní mám, a všechny se kolem mě seběhly a ptaly se mě, jestli jim to prozradím. Odpověděla jsem jim, že zatím ne, až za chvíli. Že si budeme zase chvíli povídat.

Děti se už samy posadily na koberec a čekaly, o čem budeme hovořit. Ptala jsem se jich nejdříve, jak se měly celý den ve školce, s čím si hrály apod. Pak jsem navázala na téma sopek. Ukázala jsem jim fotku sopky a ptala jsem se jich, jestli, co to je. Téměř všechny poznaly, že jde o sopku, a našlo se pár dětí, které mi vyprávěly, že sopku viděly na dovolené v Itálii. Těm, které sopku nikdy neviděly, jsem sdělila, že nemusí být smutné, protože si ukážeme, jak vypadá, když ze sopky vytéká láva. Nejdříve jsme ale debatovaly o tom, zda si myslí, jestli je sopka součástí přírody, či ne. Téměř všechny se shodly, že ano. Tak jsem se jich zeptala, proč si myslí, že je. Odpovědi zněly, že je ze skály, kamenů či hlíny, a proto je součástí přírody. Pochválila jsem je za odpovědi a vysvětlila, že dnes si sopku samy vyrobí a já jim pak ukážu, jak takový výbuch sopky vypadá. Děti se rozdělily do skupinek ke stolečkům, na kterých byly nachystané ubrusy, a já jsem na každý stůl dala tašku s hlínou a malou skleničku. Popsala jsem jim postup, jak si sopku vyrobit. Sklenici položily doprostřed stolu a z hlíny udělaly tvar sopky. Byla to kolektivní práce, tak jsem dětem vysvětlila, že se všechny vystřídají a každý může přidat ruku k dílu. Když měly sopky hotové, tak jsem postupně obešla všechny stoly a ukázala dětem vylévání lávy ze sopky. Nejdříve jsem do skleničky, která byla uprostřed, nasypala sodu, pak jsem přidala červené potravinářské barvivo a nakonec jsem do ní začala přidávat ocet. Děti byly předem upozorněny, že se nad sopku nesmí nahýbat kvůli bezpečnosti. Když ze sopky začala vytékat láva, tak děti nadšením křičely.



Obrázek 8 Ukázka vylévání lávy

Takto jsem obešla všechny stolečky a nakonec jsem tuto činnost musela několikrát zopakovat, protože se jim to moc líbilo. Když jsme činnost ukončily, tak jsme si ještě společně sedly na koberec a já jsem dětem poděkovala za jejich šikovnost. Každému jsem dala za odměnu balíček, ve kterém měly překvapení. Také jsem je poprosila, jestli by mi namalovaly obrázek toho, co se jim za celou dobu nejvíc líbilo. Všichni namalovali sopku.

7 EVALUACE PŘÍRODOVĚDNÉHO KROUŽKU

Kroužek měly evaluovat děti, které se ho účastnily, abych získala zpětnou vazbu na jednotlivé aktivity.

7.1 Evaluace od dětí

S dětmi jsme evaluovaly každé setkání na jeho závěru tak, že jsem měla pro děti připravené obrázky „smajlíků“ na tabuli. Děti na konci setkání po jednom přistupovaly k tabuli a udělaly čárku u „smajlíka“, který vyjadřoval jejich pocit z hodiny. Tato evaluace asi nebyla příliš objektivní, jelikož všechny děti daly vždy smějícího se „smajlíka“. To mohlo být zapříčiněno tím, že chtěly ohodnotit setkání i podle toho, jak např. hodnotil jejich kamarád. Pro příště bych zvolila evaluování tím způsobem, že by každé dítě mělo kartičky se „smajlíky“ a najednou by ukázaly toho, který odpovídá jejich aktuálnímu pocitu. Toto hodnocení by bylo pravděpodobně objektivnější.

7.2 Sebereflexe

Když jsem vymýšlela, jaký druh kroužku zvolit, jednoznačně u mě vyhrál přírodovědný kroužek, a to z toho důvodu, že dnešní nabídka zájmových činností je sice velmi pestrá, ale rodiče většinou upřednostňují sportovní a výtvarné či hudební aktivity. Se svým návrhem jsem šla za paní ředitelkou MŠ Kolektivní dům ve Zlíně a můj návrh se jí líbil zejména proto, že byť je školka všestranně zaměřená, tak nejvíce dětem dopřávají sportovní aktivity či různá divadla apod. Témata přírodovědného kroužku ji zaujala, a proto jsme se domluvili i s třídní učitelkou a rodiči, že se kroužek bude konat jednou týdně, po dobu dvou měsíců v odpoledních hodinách. Kdybych takový projekt ještě někdy dělala, určitě bych jej navrhla na delší dobu nebo alespoň dvakrát týdně, protože pro děti tyto aktivity byly zábavné a některé i neobvyklé a neustále se mě ptaly, kdy zase bude další kroužek.

Témata jednotlivých hodin jsem vymýšlela podle původního plánu živá – neživá příroda. Začala jsem rostlinami, pak živočichy a jako poslední jsme si povídaly o neživé přírodě. Rostliny jsem jako první zvolila proto, že metoda experiment je pro děti nesmírně zajímavá, a po rozhovoru s třídní učitelkou jsem došla k tomu, že tuto metodu často nevyužívají. Také si myslím, že experiment, kdy si děti kladou vlastní hypotézy je dobře namotivuje k dalšímu zájmu o přírodovědné vzdělávání. Kořenová zelenina či sázení rajčat sice není žádná novinka, ale jde o činnost zábavnou a leckdy můžeme zjistit, jak jsou na tom děti

s pomáháním svým rodičům. Tyto činnosti se dětem líbily, ale když jsme sázely rajčata, tak pro ně bylo nudné čekání, než jim vyroste rostlina. To si ale zpříjemňovaly obstaráváním záhonu či pravidelným zaléváním. Když jsme přešly od rostlin k živočichům, tak děti byly velmi aktivní a bylo vidět, že témata o zvířatech jsou vděčná. Pozorování žížal či přeměny motýla pro ně bylo zajímavé, byť si konkrétně na motýla musely počkat. Také jsem využila zajímavou metodu projektového vyučování, což pro děti bylo neobvyklé a velmi je to bavilo. Sama jsem byla překvapená, co dokázaly vymyslet a vytvořit, i když, jak už jsem zmínila, jedna holčička s tím měla osobní zkušenost. Děti ale měly zážitek, že si vyzkoušely dojení krávy. Jako poslední byla témata o neživé přírodě, která pro děti zpočátku nebyla tak zajímavá, nicméně činnosti spojené s tímto tématem pro ně byly dostatečně podnětné. Nejvíce se jim líbil výbuch sopky, a když jsem je poprosila, aby mi nakreslily obrázek, co se jim za celou dobu probíhání kroužku nejvíce líbilo, tak nakreslily právě sopku a bylo vidět, že to pro ně byl největší zážitek. Ověřila jsem si, že mají kladný vztah k přírodě, mají rády zvířata a hlavně mají úctu ke všemu živému.

7.3 Doporučení pro praxi

Vzhledem k tomu, že je přírodovědné vzdělávání v mateřských školách v dnešní době opomíjeno zejména z praktického hlediska, kdy často chybí využití metod, jako jsou např. experimenty, pokusy a pozorování, doporučuji, aby se častěji v rámci třídních vzdělávacích programů zařazovalo, jelikož takové vzdělávání je pro děti přínosné, rozvíjí jejich tvořivost a děti velmi zajímá, což potvrdila i realizace mého programu a samotná evaluace, kterou děti vykonávaly po každém setkání.

ZÁVĚR

Tvorba předkládané bakalářské práce pro mě byla velkým přínosem do praxe. V průběhu realizace programu jsem se totiž musela potýkat s různými úskalími, o nichž jsem neměla před zahájením daného projektu povědomí. Jednalo se zejména o komunikaci s mateřskou školou, kterou jsem pro projekt oslovila. Musela jsem totiž komunikovat nejen s vedením této školy, ale i s pedagogy a rodiči dětí, které se programu v rámci projektu měly účastnit.

Zpracování teoretické části pro mě bylo přínosné hlavně z toho důvodu, že jsem zjistila, jak by měl být takový kroužek koncipován a na co si dát v průběhu tvorby programu a jeho realizace pozor. Jednalo se zejména o zjištění toho, jak se ke kroužkům v rámci mateřských škol staví odborná veřejnost. Proto jsem si například uvědomila, že je důležité, aby kroužek probíhal pravidelně v době, kdy neprobíhá vzdělávání dle třídního vzdělávacího programu. Díky tomu se mi podařilo i před vedením mateřské školy obhájit průběh realizace programu v odpoledních hodinách, kdy tento kroužek nenarušoval jiné činnosti mateřské školy.

Jsem velmi ráda, že se program podařilo realizovat ke spokojenosti vedení školy, pedagogů, rodičů a zejména dětí, které průběh setkání jistě pozitivně ovlivnil. Myslím, že díky tomuto bezproblémovému průběhu nebude mateřské škole nic bránit v tom, aby zařadila přírodovědné vzdělávání v obdobném rozsahu do školního vzdělávacího programu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ČŠI. *Stanovisko k poskytování nebo organizování placených kroužků v mateřských školách*. ©2016. [online]. [cit. 2017-03-01] Dostupné z: <https://portal.csicr.cz/Clanek/673>
2. DVOŘÁKOVÁ, Markéta, 2012. *Alternativní či reformní vzdělávací směry*. Informatorium: časopis pro výchovu a vzdělávání dětí od 3 do 8 let v MŠ a ŠD. Praha: Informatorium, roč. 19, č. 3, ISSN 1210-7506.
3. EDUCATION.COM. *Kindergarten Science Activities and Experiments*. ©2017. [online]. [cit. 2017-03-02] Dostupné z: <https://www.education.com/activity/kindergarten/science/>
4. KOLLÁRIKOVÁ, Zuzana a Branislav PUPALA. *Předškolní a primární pedagogika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2010, 455 s. ISBN 978-80-7367-828-9.
5. NEUGEBAUEROVÁ, Iveta. *Školní řád: ZŠ a MŠ Těšany, okres Brno-venko, p. o.* Č.j. 436/2015.
6. PODROUŽEK, Ladislav a Jan JŮZA. *Přírodověda s didaktikou pro primární školu*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2004, 118 s. ISBN 80-86473-72-4.
7. PREDSKOLACI.CZ. *Hygienické požadavky na školky*. ©2017. [online]. [cit. 2017-04-13] Dostupné z: <http://www.predskolaci.cz/hygienicke-pozadavky-na-skolky/4372>
8. RABUŠICOVÁ, Milada a Ladislav RABUŠIC. *Učíme se po celý život?: o vzdělávání dospělých v České republice*. Brno: Masarykova univerzita, 2008, 339 s. ISBN 978-80-210-4779-2.
9. *Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání*. 1. vydání. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický, 2006. 48 s. [cit. 2017-03-02]. ISBN 80-87000-00-5. Dostupné z WWW: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/RVP_PV-2004.pdf>.
10. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. [online]. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2016, 159 s. [2017-03-01]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/RVP_ZV_2016.pdf

11. SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. Praha: Grada, 2007, 322 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-1821-7.
12. SPOUSTA, Vladimír. *Metody a formy výchovy ve volném čase: kultura a umění ve výchově*. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, 1996, 81 s. ISBN 80-210-1275-7.
13. SVOBODOVÁ, Eva. *Vzdělávání v mateřské škole: školní a třídní vzdělávací program*. Praha: Portál, 2010, 166 s. ISBN 978-80-7367-774-9.
14. SZIMETHOVÁ, Monika, Adriana WIEGEROVÁ a Hana HORKÁ. *Edukačné rámce prírodovedného poznávania v kurikule školy*. Bratislava: OZ V4, 2012, 78 s. ISBN 978-80-89443-12-3.
15. ŠERÁK, Michal. *Zájmové vzdělávání dospělých*. Praha: Portál, 2009, 207 s. ISBN 978-80-7367-551-6.
16. TĚTHALOVÁ, Marie, 2012. *Nejlepší učebna pod širým nebem?*. Informatorium: časopis pro výchovu a vzdělávání dětí od 3 do 8 let v MŠ a ŠD. Praha: Informatorium, roč. 19, č. 1, ISSN 1210-7506.
17. WIEGEROVÁ, Adriana. *Ano, Pepičku, je to tak, aneb, Nebojme se otázek dětí*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2014, 127 s. ISBN 978-80-7454-407-1.
18. ZOLLER MORF, Eva. *Učíme děti ptát se a přemýšlet: metody a aktivity k rozvoji myšlení i kultivaci osobnosti dětí*. Praha: Portál, 2012, 93 s. ISBN 978-80-262-0096-3.
19. ZSSVIADNOV.CZ. *Škola v přírodě*. ©2010. [online]. [cit. 2017-04-13] Dostupné z: <http://www.zssviadnov.cz/skola/index.php?id=335>

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Ilustrace aktivity Chromatografie pro děti.....</i>	<i>17</i>
<i>Obrázek 2 Výňatek ze školního řádu MŠ Těšany</i>	<i>19</i>
<i>Obrázek 3 Výňatek ze školního řádu MŠ Těšany</i>	<i>20</i>
<i>Obrázek 4 Květiny ponořené do vody s rozmíchaným potravinářským barvivem</i>	<i>30</i>
<i>Obrázek 5 Ukázka kontaktu s živým tvorem</i>	<i>37</i>
<i>Obrázek 6 Kresba krávy.....</i>	<i>39</i>
<i>Obrázek 7 „Dojení“ krávy.....</i>	<i>40</i>
<i>Obrázek 8 Ukázka vylévání lávy</i>	<i>46</i>

SEZNAM TABULEK A SCHÉMAT

<i>Schéma 1</i> Charakteristiky zájmového vzdělávání	23
<i>Tabulka 1</i> Cíle zájmového vzdělávání	23
<i>Tabulka 2</i> Výhody a nevýhody zájmových kroužků v MŠ.....	24