

# Environmentální program pro pobyt MŠ v přírodě

## Bakalářská práce

*Studijní program:*

B7507 Specializace v pedagogice

*Studijní obor:*

Učitelství pro mateřské školy

*Autor práce:*

Andrea Krejčíková

*Vedoucí práce:*

PhDr. Bořivoj Jodas, Ph.D.  
Katedra chemie





## Zadání bakalářské práce

# Environmentální program pro pobyt MŠ v přírodě

*Jméno a příjmení:* Andrea Krejčíková  
*Osobní číslo:* P18000248  
*Studijní program:* B7507 Specializace v pedagogice  
*Studijní obor:* Učitelství pro mateřské školy  
*Zadávající katedra:* Katedra primárního vzdělávání  
*Akademický rok:* 2019/2020

### Zásady pro vypracování:

#### **Cíle:**

Teoretické zpracování environmentálních činností při pobytu MŠ v přírodě.

Praktické vypracování projektu s environmentálními činnostmi s propojením dalších výchovně-vzdělávacích oblastí jako je pracovní výchova, hudební výchova, výtvarná výchova či matematika.

Vypracování metodických listů pro učitele a pracovních listů pro žáky.

#### **Osnova BP:**

Rešerše literatury

Návrh projektu

Výběr vhodných pokusů a jejich ověření

Vypracovat metodické listy a pracovní listy

Ověření navržených postupů a činností v MŠ

*Rozsah grafických prací:*  
*Rozsah pracovní zprávy:*  
*Forma zpracování práce:*  
*Jazyk práce:*

tištěná/elektronická  
Čeština



### Seznam odborné literatury:

1. MRÁZOVÁ, L., 2013. *Tvorba pracovních listů: metodický materiál*. Brno: Moravské zemské muzeum. ISBN 978-80-7028-403-2.
2. RAKUŠAN Z., VOTRUBCOVÁ Š., HAVLÍČEK J., 2012. *Sborník pokusů a aktivit*. Labyrint Bohemia O.P.S., Science Center IQPARK, Liberec.
3. SENČANSKI T., 2008. *Malý vědec 2*. Computer pres, s.r.o., Brno. ISBN 80-251-0998-4

*Vedoucí práce:*

PhDr. Bořivoj Jodas, Ph.D.  
Katedra chemie

*Datum zadání práce:*

1. dubna 2020

*Předpokládaný termín odevzdání:*

1. května 2021

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.  
děkan

L.S.

PhDr. Jana Johnová, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 1. března 2020

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

18. března 2021

Andrea Krejčíková

## **Poděkování**

Zde bych ráda poděkovala vedoucímu práce PhDr. Bořivoji Jodasovi, Ph.D za odborné vedení práce a za veškeré konzultace a rady ohledně této bakalářské práce. Velké díky patří mojí mamince, která mě v tomto těžkém roce podporovala a věřila ve mně. Dále děkuji mateřské škole MŠ Lísteček, ve které jsem mohla alespoň některé své aktivity během své praxe vyzkoušet. Poslední poděkování patří samotným dětem za skvělou spolupráci v plnění aktivit.

## **Anotace**

Bakalářská práce s názvem “Environmentální program pro pobyt MŠ v přírodě” se zabývá důležitostí a významem pobytu dětí v přírodě. Teoretická část ukazuje přínos pobytu dětí v přírodě a vliv přírody na dětský rozvoj. Ukazuje, jak mohou být činnosti v rámci environmentální výchovy, biologie a chemie užity v přírodě. Praktická část představuje návrh environmentálního programu. Nabízí průvodce venkovními aktivitami pro učitele v mateřských školách. Výstupem jsou mimo jiné i pracovní listy pro děti a metodické listy pro učitele.

**Klíčová slova:** dítě předškolního věku; příroda; environmentální výchova; program; Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání

## **Abstract**

Bachelor's thesis called "Environmental program for kindergarten school in nature" is dealing with the importance and meaning of children's stay in nature. The theoretical part shows us the benefits of staying in nature and the influence of nature on children's education. You can find here how activities in environmental education, biology and chemistry can be used in nature. The practical part is a suggestion for an environmental program. It is also a guide to outdoor activities for kindergarten teachers. It also includes worksheets for children and methodological sheets for teachers.

**Key words:** preschool-age children; nature; environmental education; program; Framework Educational Program for Preschool Education

## Obsah

Úvod.....	9
TEORETICKÁ ČÁST .....	10
1 Aktuální vztah lidí k přírodě .....	10
1.1 Globální environmentální problémy .....	10
2 Děti a příroda .....	12
2.1 Pobyt v přírodě a dětský rozvoj.....	12
2.1.1 Období raného dětství .....	12
2.1.2 Předškolní věk.....	13
2.1.3 Školní dítě na prvním stupni .....	14
2.1.4 Školní dítě na druhém stupni .....	16
3 Vliv pobytu v přírodě na fyzické zdraví .....	17
4 Vliv pobytu v přírodě na psychické zdraví .....	19
5 Vliv přírody na učení .....	20
6 Environmentální výchova .....	21
6.1 Osobnost pedagoga.....	21
6.2 V mateřské škole .....	21
6.3 Zásady aktivit v přírodě.....	22
PRAKTICKÁ ČÁST.....	24
7 Týdenní objevování s PANÍ ZEMĚ .....	24
7.1 Pondělní harmonogram- seznámení .....	24
7.2 Úterní harmonogram- téma voda .....	33
7.3 Středeční harmonogram- téma vzduch.....	40
7.4 Čtvrteční harmonogram- téma oheň.....	49
7.5 Páteční harmonogram- téma země .....	54
Závěr .....	57
Zdroje .....	58
Seznam použité literatury.....	58
Seznam elektronických zdrojů .....	59
Seznam příloh .....	60



## Úvod

Pro svou bakalářskou práci jsem zvolila téma *Environmentální program pro pobyt MŠ v přírodě*. Je častým jevem, že základní školy na tyto pobyty v přírodě jezdí. Pokud se však podíváme na mateřské školy, zjistíme, že tyto pobyty se uskutečňují jen zřídka. Přitom jejich hlavním cílem je seznámit děti s přírodou a rozvíjet v nich cit a lásku k ní. Již od malého věku je důležité vést děti ke kladnému vztahu k přírodě. Jakou si přírodu vytváříme a jak o ni pečujeme, taková zde bude pro další generace. Přírodu bychom si měli chránit a přitom se v dnešní přetechnizované době najde tolik lidí, kteří ji bezohledně znečišťují. Může se jednat o obyčejné vyhození obalu od sušenky až po vypouštění nebezpečných odpadů do řek. Lidé si přestali přírodu vážit a to bychom měli napravit.

Motivací pro výběr k tématu mi byl můj kladný vztah k přírodě a především k malým dětem. Přeji si předat učitelkám mateřských škol myšlenku, že má smysl se environmentální výchovou zabývat ve stejném rozsahu jako například věnovat se základům hygieny či správným návykům při stolování. Ony jediné, kromě rodiny, mohou v dětech rozvíjet zájem o přírodu a budovat k ní dostatečný respekt.

U takto malých dětí se nejčastěji používá výuka hrou a tak je tato bakalářská práce doprovázena praktickou částí, kde jsou shromážděny aktivity a pokusy vhodné pro práci s takto malými dětmi. Vše je dětem předkládáno formou her a tak se jedná o jejich přirozenou činnost. Součástí jsou pracovní listy určené pro děti. Ty si v nich mohou ověřit své znalosti z aktivit a zdokonalit se v psychomotorických, grafomotorických, paměťových i vizuomotorických činnostech. Práce obsahuje také listy metodické, které jsou určeny učitelům. Ty mají za úkol popisovat jednotlivé aktivity a určit jejich dílčí cíle.

Mým cílem je vyzkoušet navržené aktivity a pokusy na jedné mateřské škole v běžném školním režimu.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Aktuální vztah lidí k přírodě

Člověk a příroda již od nepaměti patří k sobě. V době minulé uměl člověk vrátit to, co z ní vyčerpal. V dnešní době bohužel člověk více bere a méně dává. Většina z nás nemyslí na budoucnost planety a lidí, kteří přijdou po nás, ale radši upřednostňují svoje aktuální pohodlí a komfort. Přestože v době onemocnění covid-19 se lidé naučili více chodit do přírody a trávit volný čas se svými nejbližšími v přírodě. Díky nemoci začali více pobývat venku i lidé, kteří dříve svůj volný čas trávili jiným způsobem. Bohužel po návštěvách některých neukázněných turistů jsou lesy a louky plné odpadků. Ti, kterým to není lhostejné, se ve svém volném čase zabývají úklidem po takto nevychovaných lidech. Nebýt jich, jsou lesy a parky jedním velkým smetištěm. Je proto nutné již od útlého dětství vychovávat novou generaci s kladným vztahem k přírodě.

### 1.1 Globální environmentální problémy

Žijeme v době, kdy každá rodina vlastní minimálně jeden automobil. Na začátku 19. století vlastnil automobil jen velmi významný a vážený člověk. Počet dopravních prostředků vzrostl a s ním i spotřeba pohonných hmot a produkování emisí. Pro výrobu pohonných hmot se těží stále větší množství ropy. Ta je nezbytnou součástí pro výrobu dalších produktů. Při těžbě i transportu ropy dochází k velkému množství havárií. Mezi největší ekologickou havárií je považována havárie na ropné plošině Deepwater Horizont z roku 2010. Po explozi na plošině se do mexického zálivu dostalo 71-147 milionů litrů ropy. Také havárie tankerů převážejících ropu se zapsaly do největších globálních environmentálních katastrof s únikem ropy. Likvidace těchto havárií jsou finančně nákladné a nikdy nemohou přírodu vrátit do původního stavu.

Jak jsem již zmiňovala, díky automobilovému a leteckému průmyslu narůstá počet emisí. Je běžné, že ve 21. století má rodina více jak jeden automobil. Lidé se odnaučili chodit a dopravní prostředky se staly nedílnou součástí jejich života. Pohodlí zde tedy vítězí nad myšlenkou udělat něco pro přírodu. Díky emisím výfukových plynů dochází v našem těle k dušení a kašláním a vzrůstá také počet respiračních onemocnění. Emise z výfukových plynů zapříčiňují vznik smogu a přízemního ozonu. Tyto aspekty se velkým procentem podílejí na změně klimatu.

Bohužel díky narůstajícímu průmyslu a jeho rozvoji je dopad na přírodu enormně špatný, někdy až katastrofální. V dnešní době je velkým problémem kácení deštných pralesů, které jsou plicemi Země. Deštný prales je nejstarší ekosystém, který je charakteristický obrovskými porosty lesů a je domovem velkého množství živočišných a rostlinných druhů. Jeho kácení je celosvětovým

problémem a trvá již několik století. Bohužel vývojem civilizace a potřeb lidstva se rychlost kácení stupňuje. Proč k tomu dochází? Deštné pralesy nabízejí dřevo ať již stavební nebo palivové, ale také půdu, která vznikne po vykácení. Tato půda se poté využívá na chov dobytka či pro stavební účely. V nemalé míře ke stavbě silnic. Důsledkem vykácení velkých ploch, které byly původně zalesněny, je globální oteplování a vliv na klimatické změny. Dochází k erozím a sesuvům půdy. Neblahý dopad to má také na tamní faunu. Naštěstí ne každému je osud deštných pralesů lhostejný. Celosvětově za jejich obnovu bojují aktivisté z různých organizací jako je například Greenpeace či Justice for nature Green Life. Tyto organizace jsou financovány z různých zdrojů a fungují na základě dobrovolnictví. Zapojit se může každý, komu není budoucnost naší země lhostejná.

## **2 Děti a příroda**

Aktuálním problémem výchovy dětí je nedostatečný vliv rodiny na vytváření kladného vztahu k přírodě. Pro rodiče je pohodlnější, když mají své děti zaměstnány doma, než aby je daleko složitěji hlídali na zahradě. Žijeme v době počítačů a každé dítě je jimi ovlivněno. Již jako batolata sahají po ovladači na televizi a v útlém věku již sedají za počítače. Je pouze na rodičích, jak jim jejich denní harmonogram zaplní. Podle oblíbených aktivit různých rodin jsou pak vedeny i děti. Pokud rodiče procházky v přírodě nevyhledávají, nebude k tomu vedeno ani dítě. Naopak rodina, která tráví veškerý svůj volný čas výlety a procházkami, ovlivní postoj k přírodě svých potomků kladně. Již dítě v kočárku je schopné vnímat krásy okolního světa. S jeho prvními krůčky ho seznamujeme formou hry s faunou i florou, kterou v přírodě může potkat.

### **2.1 Pobyť v přírodě a dětský rozvoj**

Tak jak se dítě automaticky učí pást koníčky, otočit se na břicho, lézt či vstát, stejným způsobem, tedy automaticky je schopno dítě přijímat informace z přírody. V různých stádiích vývoje má dítě dostatek možností si tvořit vztah k přírodě. Pedagog nebo rodič by těchto příležitostí měl využívat a podporovat je. Sledovat dětské potřeby a zájem o přírodu, správně je motivovat a souběžně vzdělávat. Informace dítěti předávám s ohledem na jeho věk a schopnost vstřebat je.

Dítě prochází pěti vývojovými obdobími. Je to období raného dětství - kdy dítě ještě nenastoupilo do mateřské školy, předškolní období - kdy je dítě žákem mateřské školy, školní dítě na prvním stupni základní školy, dospívající dítě - pubescent na druhém stupni základní školy a adolescent na střední škole.

#### **2.1.1 Období raného dětství**

Ačkoli to tak nevypadá, dítě je ovlivňováno již v prenatálním období. Již po porodu se utváří osobnost dítěte. Utváří si spoustu vlastností, které budou v dospívání charakteristické pro jeho osobu. Největší vliv na jeho vývoji má převážně matka, která s ním tráví nejvíce času. Postupem času ho začínají ovlivňovat nejbližší lidé z okolí. Kromě lidí začíná vnímat i zvířata a věci kolem sebe. V tomto věku si například vytváří určitý vztah ke konkrétním zvířatům. Učí se správnému chování k nim, hladí je, mazlí se s nimi a učí se je pojmenovat. Při procházkách a hrách v přírodě se takové dítě nebojí ušpinit a budovat si tím imunitu. Pokud s rodiči chodí ven za každého počasí, jeho tělo se tím otužuje. Už v tomto věku je schopno prožitky namalovat.

## 2.1.2 Předškolní věk

V tomto věku je jeho vyjadřování pomocí kresby přesnější, učí se sebeobsluže a pamatuje si jednoduchou písničku či básničku. Má již rozvinutou hrubou motoriku na takové úrovni, aby mohl běhat a skákat bez pomoci. Ve volné přírodě mají děti větší možnost seberealizace. Mohou využívat přírodu k objevování nových věcí a posouvání hranic svých dovedností. Ať už mluvíme o skákání přes pařez či hodů šiškou na cíl. Díky nerovnostem terénu v přírodě se v pohybu zdokonalují. Ne vždy jsou děti z pobytu venku nadšené a to v nich nemusí vyvolávat kladný první dojem. Je na učiteli či rodičích je pro tyto aktivity nadchnout a zajistit jim vyvážený pobyt jak na zahradě, tak na procházkách. Dítě od učitele či dospělé osoby musí cítit oporu v případě, že dojde k situaci, se kterou si dítě samo neporadí a nikdy se s ní nesetkalo. Dospělí je dítěti průvodcem novým venkovním světem. Je také jeho vzorem v chování se k přírodě. Dítě od dospělého přebírá zkušenosti z jednotlivých situací a ukládá je do své paměti. Učí se rozeznávat banální problémy od závažných. Čím více dítě čerpá zkušenosti z přírody, tím více ho to ovlivňuje a obohacuje. Pro dítě v tomto věku jej obohacují praktické poznatky a zážitky z přírody. Pomáhají mu utvářet jeho osobitý pohled na svět více, než teorie z knížek. Podle psychologa Petera H. Kahna si dítě, které tráví od dětství čas venku, vytváří vazbu k přírodě a její možné ničení mu v budoucnu není lhostejné. Nemusí se jednat jenom o místo ve venkovních prostorách. Tato teorie se zabývá vazbou na konkrétní místo, kde se dítě cítí v bezpečí a má odsud dostatečný přehled o okolí. Starší předškolní děti jsou schopny si taková místa pomocí vlastních sil vybudovat. Staví si tak jednodušší domky na stromech nebo bunkry. Tyto činnosti v nich rozvíjejí fantazii, tvořivost a schopnost spolupráce. (Krajhanzl 2011, s. 3, online)

Díky jejich mladému věku dětská fantazie nezná hranic. Často si domýšlejí různá tvrzení, proč se co děje. Například předškolní dítě si může myslet, že déšť je ve skutečnosti pláč mraků. Takovéto uvažování se nazývá folkbiologie. U takto malých dětí je běžným projevem antropomorfismus. Dítě si upravuje okolní skutečnosti a jevy tak, že jim předává lidské vlastnosti. Znečištěná voda ať ve volné přírodě nebo v akváriu, vede děti k zamyšlení se, jestli jsou ryby v takové vodě šťastné. Jejich antropomorfním argumentem bude fakt, že nám by se také nelíbilo se koupat ve špinavé vodě. Tyto úvahy bychom v dětech měli podporovat, nikoli potlačovat, jelikož se jedná o budování morálního chování. Nejzajímavějším podnětem k pozorování bývají zvířata. Jsou hojně zastoupena v říkankách, písničkách a pohádkách. Děti je rády malují a povídají si o nich. Právě skrze kontakt malého dítěte a zvířete si dítě buduje budoucí vztah k živé přírodě. Pokud jemu známé zvíře, například domácí mazlíček, onemocní, dokáže s ním soucítit a ovlivňuje to jeho náladu. V předškolním věku jsou děti schopné pouze citové vazby ke zvířeti, nikoli k celé přírodě. V tomto vývojovém stádiu přejímají názory dospělých autorit a podle toho se odvíjí jejich chování. Učí se novým návykům, jejichž dopad

nedokáží ještě samy posoudit. Jsou vedeny k vyhazování odpadků do koše nebo k vlídnému chování se ke zvířatům. Je dobré v těchto případech vysvětlit dětem, proč je nutné se takto chovat. Říci jim, že pokud by odpadky zůstávaly ležet na chodnicích či cestách, ubližovali bychom přírodě a všude by byl zápach. Tato vysvětlení podporují jejich přemýšlení o správnosti chování. Kladný vztah k přírodě lze podporovat vyprávěním a četbou knížek. (Krajhanzl 2011, s. 4-7, online)

Toto období je pro rozvoj vztahu dítěte k přírodě velmi důležité. Nejen, že tráví mnoho času venku, ale není ještě ničím vázáno a je zvědavé. Je dobré mu dát ten správný základ právě v této vývojové etapě. (Krajhanzl 2011, s. 8, online)

### **2.1.3 Školní dítě na prvním stupni**

S přestupem na základní školu přicházejí do dětského života úplně nové možnosti. Dítě přechází z období her a zábavného bezstarostného života do světa školní lavice, povinností a dovednostní. Asi nejtěžší změna pro temperamentní dítě je vydržet celé dopoledne koncentrovaný a soustředěný v lavici. V jeho životě se kromě rodičů a kamarádů ze sousedství objevují nové tváře. Poznává novou paní učitelku a nové spolužáky. Dochází k navazování nových přátelství, ale objevují se i ne sympatie. Činnosti v přírodě již nejsou primárně v režii pedagoga a rodiče, ale samotného dítěte. S kamarády již chodí ven samo i bez dozoru dospělé osoby. Hry začínají mít konkrétní náplň, hrají si "na vojáky", "na doktory" apod. Stále ale rádi staví skrýše a bunkry. Začínají se projevovat první sportovní aktivity. Období na prvním stupni je pro děti stejně důležité jako to předchozí. Dítě je tak samostatné, že již objevuje přírodu samo a je natolik inteligentní, aby se jí učil porozumět. Školními povinnostmi se však zkracuje čas strávený v přírodě. Rodiče se snaží vyplnit odpolední čas kroužky a domácí přípravou. Problémem některých městských částí je také nedostatek zeleně. Děti si tak nemají kde hrát a rodiče je na rušnou ulici, ani na vzdálenější parky a hřiště nepustí. Tráví tedy tak zbytek odpoledne doma. Velkým lákadlem jsou pro ně moderní technologie. Dítě, které není z předškolního věku zvyklé trávit volný čas venku, může mít později přehnané reakce na banální události v přírodě. Přirozené děje jej dokáží vystresovat i vyděsit. Je na všímavosti pedagoga tyto situace odhadnout, dítě psychicky podpořit a mít tuto zkušenost na paměti do budoucího plánování. K odstranění těchto reakcí pomohou i školy v přírodě, tábory či pobyt u prarodičů na venkově. Děti v tomto věku přirozeně láká prozkoumávat přírodu. Baví je smyslové a tábornické činnosti. Mohou se učit postavit si stan, rozdělat oheň či uvařit polévku v ešusu. Rozvíjí tím svojí samostatnost a zručnost. Volná hra v přírodě láká k honičkám ale také k relaxaci. Na rozdíl od dospělého člověka dítě nepřemýšlí, zda ho něco štípne, když si jen tak lehne do trávy. Dobrou základnou pro budoucího ochránce přírody či ekologa mohou být skautské tábory a sešlosti, které děti začínají v tomto věku

navštěvovat. Hlavní myšlenkou skautingu je vychovávat a podporovat rozvoj mládeže. Dbají na to, aby byly děti připraveny být v budoucnu přírodě především prospěšní. (Krajhanzl 2011, s. 8-9, online)

Děti na prvním stupni se více zapojují do aktivit a není nutné je dlouze přemlouvat. Rády objevují i pozorují a tak jsou pro ně velkou motivací pokusy. Touto formou se seznamují také s přírodními jevy. Můžeme zapojit paměťové aktivity a rozvíjet i logické myšlení. Dětem začíná docházet, jaká příroda ve skutečnosti je. Chápu, že je rozdíl mezi přírodou v pohádkách a tou skutečnou. V pohádkách je možné, aby si vlk hrál s králíkem, v naší přírodě ale nikoli. Vytvářejí si tedy skutečný obraz bez idealizovaných představ. (Krajhanzl 2011, s. 9, online)

Pravidlům je již žák naučen a nyní dbá na jejich dodržování, aby splnil představy učitele a rodičů. Snaží se pravidla dodržovat i mimo dohled dospělé osoby a to v jakékoli situaci. Největší křivdou v tomto období je pro dítě nespravedlnost. Pokud nastane situace, která vyžaduje potrestat více jedinců a nestane se tak, cítí nerovnost a nespravedlnost. Nemají tak rády, pokud má ve třídě učitel nějakého oblíbeného žáka. Takové děti bývají často středem šikany. Školáci se učí také zodpovědnosti. Nově si uvědomují potřeby ostatních a přestává myslet výhradně na sebe. Dokáží se podělit se sourozenci, ale také se spolužáky. Rodiče pořizují školákům domácí mazlíčky. Ze začátku jsou to nenáročná zvířátka jako rybičky, křečci či morčata. Učí se tím zodpovědnosti, aby mazlíček měl vždy jídlo, pití a uklizený pelíšek. Empaticky přemýšlí a prohlubují si vztah ke zvířatům a přírodě samotné. Začínají chápat otázku života a smrti. Rozumí, že existuje narození ale i smrt a přesto, že se jedná o smutnou událost, přijmou ji a pochopí. (Krajhanzl 2011, s. 10, online)

Do jejich podvědomí se začínají kromě krásy přírody dostávat i globální problémy. Uvědomují si to například na procházkách, kdy v lese nacházejí černé skládky a poházené odpadky. Úkolem pedagoga je v tomto momentě vysvětlit, že se jedná o ubližování přírodě a připomenout jim, že s čím do lesa přicházím s tím, také odcházím. Nikde nic neodhazují, veškeré obaly od jídla, pití a posmrkané kapesníky si sebou odnesu a vyhodím je doma. Je dobré děti upozornit, že příroda si s takovým odpadem neumí tak rychle poradit a i za 50 let zde některé druhy odpadků zůstanou. Ovšem v takto mladém věku, musíme dávat pozor, abychom v dětech nevyvolali nechtěnou paniku a úzkost. Není dobré jim před přechodem na druhý stupeň vykreslovat a prezentovat globální katastrofy, které jsou špatným lidským chováním zapříčiněny. Ne vždy se názory rodičů a pedagogů shodují a proto jim nevštěpujeme problémy, které se týkají dospělých lidí. Myslíme tím například třídění odpadu, nebo konzumaci biopotravin. Nejen, že by bylo dítě zmatené, protože každá autorita zastává jiný názor, ale bylo by nešťastné si tím komplikovat vztah s jeho rodiči. Naopak základní běžné úkony šetřící životní prostředí, které může dítě vykonávat samo bez přítomnosti rodičů je dobré s dětmi probírat. Mluvíme

tak o zbytečném plýtvání vodou nebo o zhasínání světla, když opustím místnost. (Krajhanzl 2011, s. 10-11, online)

#### **2.1.4 Školní dítě na druhém stupni**

To, na co jsme u dětí prvního stupně byli zvyklí, se díky pubertě hodně rychle mění. Děti procházejí bouřlivým obdobím, jsou podrážděné a ne vždy ochotny spolupracovat a naslouchat. Nechává se jednoduše strhnout ostatními dětmi a mění jemu zaběhlé zvyklosti. Vztahy s učiteli a rodiči se posouvají na druhou kolej a primární jsou pro něj vrstevníci. Pro učitele je obtížnější pracovat a komunikovat s dětmi v pubertě, než s dětmi na prvním stupni. Ještě před pár lety se snažili pochopit svět takový, jaký je, nyní přemýšlí o tom, jaký by podle nich měl být. Stále ale prosazují hodnotu spravedlnosti a férového jednání. Puberťáci jsou často k okolí i k sobě velmi kritičtí, egoističtí a neradi připouštějí kompromis. (Krajhanzl 2011, s. 12, online)

Nastává období, kdy část dětí v období puberty řeší především sociální vztahy, ať už mezi vrstevníky, tak i dospělými a raději svůj volný čas tráví rozhovory na tato témata a o přírodu se tolik nezajímají. Naopak někteří jedinci se začínají zajímat o přírodu a životní prostředí podrobněji. Ti, kteří doma nemají psa, například navštěvují útulky, kde mohou opuštěné pejsky venčit. Stále se věnují skautingu a podnikají výpravy po krásách české přírody. Jejich myšlení je na tolik vyvinuté, aby začínaly chápat globální environmentální problémy a vliv chování člověka k přírodě. V této problematice se umí natolik orientovat, že dokáže sám identifikovat kladné a záporné chování k okolnímu světu. Ne každý rodič jde dítěti v tomto příkladem a tak si dokáže zvolit a prosazovat svůj vlastní postoj. Pokud jsou děti vedeny k řešení problémů a je jim vysvětlováno, jak se samy mohou zapojit, je velmi pravděpodobné, že v jejich budoucím životě bude takové chování přirozené. Školy v přírodě dávají mládeži prostor na odreagování se od školních povinností a nabízí jim čas k relaxaci a k poznání přírody z jiného úhlu. Spolu se spolužáky si vytvoří zážitky, prohloubí vztahy mezi sebou a třeba objeví i nové zájmy a koníčky. Tyto zážitky a zvyky si poté přenášejí do dospělého života. (Krajhanzl 2011, s. 12-14, online)



### 3 Vliv pobytu v přírodě na fyzické zdraví

Fyzické zdraví se neodvíjí pouze od zdravého jídelníčku, ale také od častého pobytu v přírodě. Z dlouhodobého hlediska má pobyt v přírodě na člověka především blahodárný vliv. Největší dopad má pobyt v přírodě na fyzické zdraví dítěte. Dítě je odolnější vůči nachlazení a má vybudovanou lepší imunitu, než děti, které se aktivitám venku vyhýbají. Pokud takové dítě onemocní, zpravidla si jeho tělo dokáže s nemocí velmi rychle poradit a uzdravit se tak rychleji. Jak píše na webu [jdeteven.cz](http://jdeteven.cz), jedná se i o způsob prevence astmatu. (jdeteven!, 2021, online)

Ať už přírodu navštěvujeme formou procházek nebo běháním, zlepšuje nám to fyzickou kondici. Učíme se při zátěži pravidelně dýchat čerstvý vzduch a díky pravidelnosti se při těchto aktivitách zadýcháváme méně a méně. Tento pohyb prospívá našemu oběhovému systému. S ohledem na počasí mnoho běžců volí pro své potřeby zhubnout návštěvu fitness centra. Pokud svítí sluníčko, běhají venku, ale jakmile se počasí zhorší, mnozí z nich se uchýlí k běhání na pásu. Přitom příroda jim nabízí větší možnosti. Zátěž mají různorodou a to díky terénu, ve kterém běhají, dýchají čerstvý vzduch a otužují své tělo. V dnešní době je otužování velmi moderní. Plno lidí se odváží bezhlavě plavat v ledové vodě. Může se jednat o zdravé otužování, ale pouze pokud víte, co děláte. Rozhodně není dobré se ze dne na den rozhodnout, že si v ledové vodě zaplavete. Musíte se otužovat postupně a tento proces se nevyplatí uspěchat.

Aktivita v přírodě mohou mít pro některé lidi negativní dopad. Jak jsem již psala, chce to jistou dávku opatrnosti a ne se vždy do všeho hrnout bezhlavě. Častá nevědomost může způsobit nemilé úrazy i ohrožení života. Mnoho otužilců zaplatilo svým životem pro pár minut slávy utonutím v ledové vodě. Při běhání v nerovném terénu s nevhodnou obuví může lehce skončit jako vyvrtnutý kotník či zlomená noha. Člověk by měl mít pud sebezáchovy a zvážit, zda na danou aktivitu je dostatečně připraven a nepřeceňovat své síly. Ne všechna místa v přírodě jsou veřejně přístupná a rozhodně bychom neměli za každou cenu usilovat o jejich zdolání. Některé věci bohužel nemůžeme ovlivnit. Jsou to například kousnutí od hmyzu či uštknutí od hada. Můžeme se vyvarovat navštěvování lokalit, kde by se například hadi mohli vyskytovat, ale nikdy není jisté, že na nějakého nenarazíte. Při běžné procházce lesem za účelem hledání hub přineseme většinou domů i klíšťata. Můžeme se proti nim bránit repelenty, ale ani ty nejsou stoprocentně účinné. Očkovat se můžeme proti klíšťové encefalitidě, nikoli proti borelióze. Tu jsem já zažila již dvakrát, přesto, že se repelenty stříkám pokaždé, když mé cesty míří do lesa.

Děti nedokáží na rozdíl od dospělých osob odhadnout své schopnosti a proto je na nás, na pedagogích, abychom vybrali aktivity vhodné k jejich fyzickým dispozicím. My musíme za děti myslet. Pokud budeme trávit čas v lesích či na loukách, je dobré repelenty na děti používat. Pokud

používáme správné přípravky správně, nejsou pro děti nijak škodlivé. Pro osobní dobro pedagoga je dobré vše zkontrolovat s rodiči.

## 4 Vliv pobytu v přírodě na psychické zdraví

Pro psychickou pohodu člověka je dle mého názoru lepší hodina v přírodě než jeden prášek. Člověk občas potřebuje vyčistit hlavu. Po špatném dnu v práci, po hádce s manželkou nebo zkrátka na špatnou náladu, funguje příroda perfektně. Nejblahodárnější může být odlehlá příroda bez lidí. Člověk vstoupí do lesa, neslyší zvuk motoru aut ani ostatní lidi. Je sám, uprostřed ticha a vnímá jen zvuky přírody. Pro někoho to může být perfektní prostředek k odbourání stresu. Aktivita venku nám posilují schopnost se soustředit a jsou pro nás zábavnější. Lidé obklopeni zelení jsou obecně spokojenější a jsou často v dobré psychické pohodě. (Daniš, 2016)

Zajímavé je i propojení člověka se stromy. Ne všechny činnosti v lese nám připadají běžné a normální. V posledních pár letech jsem zpozorovala v médiích výskyt takzvaného objímání stromů. Takovému to jednání člověka ke stromu se věnuje dendroterapie. Má první reakce byla úsměvná, ale když jsem se nad tím zamyslela, shledala jsem pochopení. Objímání stromů má své kořeny již u našich předků. Já osobně tuto terapii nevyhledávám, ale rozumím, že některým lidem může pomoci. Každý druh stromu má údajně své účinky na lidskou psychiku a existuje i daný postup, jak takové objímání probíhá. Principem této aktivity je přebírání energie ze stromu. Nejdříve strom oslovíme a vysvětlíme mu, jaký máme problém. Poté se ho můžeme dotknout, vnímat texturu jeho kůry a poté jej můžeme i obejmout či se o něj opřít. (celostní medicína, 2020, online)

Naopak tato aktivita mi přijde pro děti velice vhodná. Podobnou metodu jsem zažila při mé praxi v jedné Liberecké mateřské škole. Při pobytu na zahradě jedno s dětí zlomilo větev u stromu. Paní učitelka si ho zavolala, ale nijak ho nekárala. Řekla dítěti, aby si šel s tím stromečkem promluvit. Chtěla, aby dítě přiložilo ucho ke stromu a poslouchalo, co mu říká. Jelikož děti mají bujnou fantazii, po chvíli chlapečkovi došlo, co udělal špatně a na otázku "Už ti stromeček něco řekl?" odpověděl, že se mu nelíbila utržená větev a stromu se omluvil.

Ne pro každého musí být ticho lesa přínosem. Někteří lidé jsou neradi sami a mají tak velkou fantazii, že jim možnost přemýšlet o samotě ubližuje. Mají prostor více uvažovat a promítat si ve své myslí situace, které je stresují.

Při procházce můžeme narazit také na věci, které člověka nenechají chladným. Pro citlivější povahy a milovníky přírody obecně, je pohled na zdevastovaný les kůrovcem smutný. Pro pravidelné návštěvníky je pak smutným pohledem na vyvrácené či pokácené stromy v oblíbené lokalitě. Jenom málokdo zůstane pasivní a jen mávne rukou nad černou skládkou.

## 5 Vliv přírody na učení

Jak jsme si již řekli v předchozí kapitole, aktivity v přírodě nám pomáhají se lépe soustředit. Je obecně známé, že prožitky si naše mysl zapamatuje více, než učivo vyčtené z knihy. Je dobré tyto prospěšné činitele, přírodu a praktické učení, spojit a zapojit do výuky prožitkové aktivity v přírodě. Pro děti bude kombinace učení prožitkem a pobyt venku zábavnější a nebudou jej tolik vnímat jako řízenou výuku. Jelikož se děti budou lépe soustředit, zvládnou tak obtížnější úkoly a dosáhnou tím lepších výsledků.

V dnešní době je běžné, že se výuka na základní škole uskutečňuje i mimo třídy. Slouží k tomu venkovní prostory školy. Jsme zvyklí, že se tělesná výchova může vyučovat také na hřišti. Venku však můžeme vyučovat téměř jakýkoli předmět. Slouží k tomu tzv. venkovní třídy. Může se jednat o klasický altán, který má střechu, uvnitř lavice či židle a tabuli. Jinou variantou může být amfiteátr.

Na některých školách již zcela vymizely pěstitelské pozemky, přesto některé jimi stále disponují. Děti tak mají přírodopis praktickou formou přímo na záhonku. Dítě si tak uvědomí, jakou práci dát vypěstovat jediná mrkev. Mohou tak spolupracovat na návrhu a realizaci školních zahrad a tím tak rozvíjet spolupráci a svou fantazii. Pracují ve skleníku, ryjí, sází a učí se tak dalším dovednostem.

## 6 Environmentální výchova

Jak už jsem psala v předchozích kapitolách, kontakt dětí s přírodou je pro jejich vývoj neméně důležitý. To, zda v ní budou chtít trávit čas, spočívá také v tom, aby byly správně motivovány. Základem jsou samozřejmě rodiče a jejich přístup k procházkám a výletům. Dalším důležitým iniciátorem je škola. Jednou z možností, jak v dětech probudit nadšení pro přírodu je správné zapojení do běžné výuky. Na základních školách mají děti například hodiny přírodopisu. Při výuce takovýchto předmětů je dle mého velmi důležitý postoj samotného pedagoga. Pokud by mi někdo o přírodopisu pouze přednášel a dával mi z toho testy, asi mě to moc nezláká k tomu, udělat si k přírodě krásný vztah. Pokud ale bude děti brát na výlety, bude jim ukazovat přírodu jinak než v učebnici a na projektoru, má mnohem větší šanci děti motivovat.

### 6.1 Osobnost pedagoga

Pedagog je pro dítě stejně důležitý jako rodič. S dětmi tráví většinu jejich času, ať už se jedná o děti předškolní či školní. Učitel děti vychovává, vzdělává a pečuje o jejich rozvoj. Dle mého názoru je učitel, který dětem předá učivo takovým způsobem, který děti zaujme, učitelem na svém místě. Musí být především kreativní a vymýšlet stále nové aktivity, které budou pro děti prospěšné. Nejen, že musí vědět, jak dětem zajímavou formou předat učivo, musí si také uvědomovat, jak starým dětem učivo bude předávat. Jinak bude vysvětlovat líhnutí motýla školním a jinak předškolní dětem. Musí zvážit, zda jsou děti schopné dané učivo pochopit.

Učitel musí být vůči dětem také empatický. Musí se umět vcítit do dětí, poznat kdy zrovna nemají náladu, kdy se zrovna necítí dobře. Měl by také umět využít příležitosti a aktuální situace. Když jsou děti na procházce a uvidí například motýla, měl by okamžitě reagovat a využít toho. Stejně tak by měl být v obraze o tom, co se ve světě ohledně ekologie a přírody děje. Pokud jsou aktuálním tématem rozsáhlé požáry v Austrálii, měl by tuto informaci dětem alespoň předat.

V dětech je důležité probouzet respekt a úctu, nikoli strach. Ne pokaždé, když potřebujeme třídu ztišit je na místě zvýšení hlasu. Ano, většinou to třídu utiší, ale pomůže to v tom, aby nás více respektovaly? Učitel si umí sjednat pořádek i bez toho, aby na děti pořád jen křičel.

### 6.2 V mateřské škole

V mateřské škole je veliký prostor na procházky do přírody. Každý den má vyhrazený čas, kdy děti musí trávit venku. Pokud zrovna tomu dají podmínky, mohou děti běhat po zahradě, jinak se konají procházky po okolí školky. Převážně v období jara, kdy začínají po zimě růst květiny, učitelky využívají hezkého počasí a berou děti na procházky za květinami. Je to skvělá příležitost dětem ukázat, jak se rostlinkám daří ve volné přírodě a ne je jen nosit do vázy na stůl. Na procházce potkáme mnoho

stromů, můžeme poukázat na Modřín, který jako jediný jehličnan na zimu opadává. Když navštívíme les, můžeme vidět zvířátka. Když zrovna nemáme štěstí, dětem přeci jen můžeme ukázat, že tu zvířata opravdu jsou. Necháávají za sebou totiž stopy, které lze snadno najít. Můžou to být opravdové stopy kopýtek, vyválená místa s chlupy, parůžky nebo i srnčí bobky.

Na rozdíl od základní školy, v mateřské škole přírodopisné hodiny neexistují. Jsou zahrnuty v celoročním plánu v rámci očekávaných výstupů. Konkretizované očekávané výstupy potom vycházejí ze vzdělávacích oblastí v Rámcovém vzdělávacím plánu pro předškolní vzdělávání. Doplnují jednotlivé body o konkrétní příklady. Pomáhají tak učitelům s tím, co by mělo dítě před nástupem do školy umět a znát. Zahrnují například vztah k životnímu prostředí, jak se dítě chová k přírodě, co jí ubližuje a co jí naopak prospívá. Dítě dokáže projevit city k živým bytostem i přírodě. Umí se v přírodě chovat bezpečně.

### 6.3 Zásady aktivit v přírodě

Pokud s dětmi trávíme volný čas v přírodě, je nutné je na to co nejlépe obléct. Musíme myslet na aktuální počasí, ale i na to, jaké aktivity s dětmi budeme provádět. Musíme myslet na to, že se dítě pravděpodobně ušpiní a také na to, aby se dítě cítilo pohodlně. To, že občas zaprší, nás nesmí odradit, v pláštěnce se dají aktivity dělat také, jen pozor na holiny a mokré trávníky.

V dnešní době se setkáváme s větším výskytem alergií a to zejména na jaře, když vše kolem nás kvete. Učitel proto musí dopředu vědět, které děti alergiemi trpí. Jedná se především o alergie na pyl nebo na nějaký druh potravin. V přírodě si musíme dávat pozor ale také na bodavý hmyz. Děti by měly být seznámeny s tím, že takové riziko existuje. Měly by vědět, jak se bezpečně v přítomnosti vos, včel, hadů či mravenců chovat. Nejlepší je se proto vybavit repelenty a všechny děti poctivě nastříkat. Pozor si ale musíme dát opět na děti, které jsou na některý hmyz alergické.

Jsme venku s několika dětmi a musíme počítat s tím, že nám některé dítě může zakopnout o kořen stromu a upadnout. Většinou takové pády ústí jen v odřená kolena, je ale důležité snažit se i těmto úrazům předejít. Jak píše doktorka Andresková v knížce *Rozvíjíme environmentální citění u dětí*, při pobytu venku bychom si měli určit konkrétní pravidla, které by dítě při pobytu venku mělo znát a respektovat. Mezi ty základní patří:

1. Pokud si nejsi jistý, zda dané místo zvládáš, nepokoušej se o to. Nenechej se vyhecovat kamarádem, máš svojí hlavu. Pokud se na to necítíš, nedělej to.

2. Pokud zrovna není řečeno jinak, nebo to nevyžaduje některá z aktivit, ničím neházíme.

3. Nikdy nemácháme klacky a nešermujeme s nimi, mohly bychom někomu ublížit. S klackem nikdy neběhám.

Dítě by mělo také znát a vědět, jak se v přírodě má chovat. Pedagog by měl dohlížet na to, aby žádná z aktivit přírodě nijak neublížovala. Když shromažďujeme přírodniny, není potřeba trhat listy, když se jich mnoho válí na zemi. Není potřeba trhat zdravým stromům kůru. Pokud potřebujeme něco utrhnout, bude nám určitě stačit jedna květina, nikoli celá kytice a už vůbec, pokud je rostlinka chráněná. Dle mého názoru nejdůležitějším pravidlem, kterým bychom se měli řídit převážně my dospělí, je to, že co si do přírody přinesu, to si také odnesu. Nenecháváme nikde žádné odpadky. V neposlední řadě se chováme slušně, nekřičíme na sebe, mohly bychom tím rušit zvířátka.

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 7 Týdenní objevování s PANÍ ZEMĚ

Tímto názvem jsem pojmenovala svou praktickou část bakalářské práce. Vytvořila jsem týdenní program zaměřený na environmentální výchovu. Je určený primárně pro předškolní žáky mateřských škol, to je pro děti od 5 do 6 let. Hlavním tématem celého programu je Země, naše planeta, personifikovaná v osobě, která celým týdnem děti prochází. Projekt má podpořit rozvoj schopností a dovedností dětí, jejich přirozenou zvědavost a zájem o okolní svět a také vzbuzovat kladný vztah k přírodě. Celý týden při ranním kruhu provází děti lektorka převlečená za PANÍ ZEMĚ.

#### 7.1 Pondělní harmonogram- seznámení

- Příjezd, vybalení
- Svačinka
- Ranní kruh - seznámení se s týdenním plánem
- Hlavní činnosti
  - *Odkud fouká vítr?*
  - *Klíčení hrachu*
  - *Krystalizace*
  - *Výroba svíčky*
- Oběd
- Odpolední klid - spánek
- Svačinka
- Polední zaměstnání
  - *Procházka po okolí - cesta přírodou*
  - *Třídni herbář*
  - *Pan čáp ztratil čepičku*
- Vnitřní volná hra
- Večeře
- Večerníček
  - *Pohádka před spaním*
  - *Živelní kamarádi*
- Spánek



<b><u>Odkud fouká vítr?</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	příprava 5 minut; pozorování proudění větru po dobu 5 dní
<b>Cíl:</b>	Dítě si uvědomí, že na různých místech a různých časových intervalech se směr i síla větru mění.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rovný kus větve/klacku</li> <li>• barevné stuhy</li> <li>• blok</li> <li>• tužky</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena pro venkovní prostory. Každé dítě bude pracovat samostatně.
<b>Popis:</b>	Při pobytu venku si každé dítě najde vhodný kus větve, která bude sloužit jako stožár pro náš detektor větru. Nezáleží na jednotné délce větve, naopak naše budoucí pozorování bude zajímavější, pokud každé dítě bude mít odlišnou velikost. Děti si na jeden konec větve uváží 20-30cm dlouhou stuhu. V areálu, kde jsou ubytováni, si každé dítě najde jiné místo, kam svůj detektor větru umístí. Každý den je pak možné pozorovat, odkud kam fouká vítr. Pomocí tužky si pak dítě může do bloku zapisovat směr větru znázorněný směrem šipky a sílu větru znázorněný velikostí šipky.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Vítr vznikne vyrovnáváním tlaků v atmosféře. Vzduch nestojí, ale hýbe se a vytváří tím vítr.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Proudění větru ovlivňuje počasí a využití takovýchto ukazatelů můžeme vidět na letištích a na meteorologických stanicích. Síla a směr větru může být na různých místech v zahradě odlišná.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Hudební výchova - Zvonkohra – zavěšení dutých trubiček do vzduchu Předmatické myšlení - Počítání - zavěšení většího množství barevných stužek na větve, odhad jak moc fouká vítr směr a délka nakreslené šipky Výtvarná výchova – Barvení látek - Stužky můžeme nahradit kusy bílých látek, které děti pomocí barev na textil pomalují.

<b><u>Klíčení hrachu</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	příprava 5 minut; samotné klíčení trvá 2-5 dní
<b>Cíl:</b>	Děti se prakticky seznámí s klíčením a s průběhem růstu rostlin.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nízký tác nebo miska asi 15×15 cm</li> <li>• ubrousky</li> <li>• hrách</li> <li>• asi 1 dcl vody na navlhčení ubrousku</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena pro vnitřní prostory. Každé dítě bude pracovat samostatně.
<b>Popis:</b>	Každému dítěti před začátkem pokusu rozdáme misku, ubrousek, hrstku hrachu a sklenici vody. Do misky vložíme na dno ubrousek, který navlhčíme vodou. Vody nesmí být velké množství, protože by hrách mohl při klíčení uhnít. Na navlhčený ubrousek položíme hrách a dbáme na to, aby se jednotlivé kuličky hrachu nedotýkaly. Misku uložíme na teplé místo, nejlépe na okenní parapet. Teplota nám klíčení hrachu urychlí. Již druhý den se na kuličkách hrachu začínají objevovat klíčky. Je nutné neustále pozorovat ubrousek a udržovat ho ve stálé vlhkosti. Bez vody by hrách nevyklíčil. Během pátého dne je vidět, že hrách vytváří kořínek a malé lístky. Jenom vzrostlé klíčky jsou velkým zdrojem vitamínů a bílkovin. Je tedy možné klíčky okamžitě konzumovat, nebo zasadit do hlíny a počkat, až nám začne sám plodit lusky hrachu.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Při zasetí semínka se při dodržení potřební vlhkosti začíná formovat klíček rostlinky, který pustí kořínky a následně začne růst stonek s listy.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Klíčení je to, když zasejeme semínko a to nám začne růst. Nevyroste ihned rostlina, ale nejprve se objeví klíček. Voda napomáhá jeho růstu, takže ve vlhkém prostředí tento proces urychlíme. Pro klíčení rostlin je důležitá vlhkost, teplota a kyslík. Klíček je počátek kořínku budoucí rostliny a až potom začíná růst samotná rostlina a vytvářet lístky.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	<p>Předmatické myšlení – porovnávání misek s klíčky, kde jich je více, kde méně, kolik jich tam je atd..</p> <p>Hudební výchova – Křemílek a Vochomůrka zpívají „Vstávej semínko holala...“ Písnička, kterou můžeme každé ráno zpívat s dětmi klíčkům, aby lépe rostly.</p> <p>Tělesná výchova – rozcvička – simulace růstu rostlinky ze dřepu do vztyku vzpažení.</p> <p>Výtvarná výchova – chronologicky zachytit v kresbách proces klíčení hrachu- od semínka k prvním lístkům</p>

<b><u>Krystalizace</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	příprava 5 minut; samotná krystalizace trvá 2-5 dní
<b>Cíl:</b>	Dítě se seznámí s procesem krystalizace a vytvoří si svůj vlastní krystal.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Špejle</li> <li>• 2 sklenice o objemu asi 100 ml</li> <li>• Nit či bavlnka</li> <li>• NaCl (kuchyňská sůl)</li> <li>• 50 ml vody</li> <li>• celofán či igelit</li> <li>• igelit</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena pro vnitřní prostory. Každé dítě bude pracovat samostatně.
<b>Popis:</b>	V jedné ze sklenic si děti připraví nasycený roztok soli a vody. Nasycený roztok je takový roztok, ve kterém se při dané teplotě látka již nerozpouští. Děti budou do 50 ml teplé vody sypat sůl a roztok důkladně míchat. Sůl budou přisypávat do té doby, než se přestane rozpouštět. Roztok nechají chvíli ustát a mezitím si na špejli přivážou nit. Když je roztok klidný, přelijí ho do druhé sklenice. Na hrdlo sklenice položí špejli s uvázanou nití a tu spustí do roztoku. Pro více krystalů můžeme na dno sklenice hodit kus pískovce. Sklenici uložíme nejlépe na okenní parapet. Každý den můžeme pozorovat, jak se na niti utváří krystaly soli. Při pozorování krystalů můžeme použít lupu.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Nit se nasákne roztokem a voda se během doby pozorování odpařuje. Sůl začne krystalizovat na přidané niti a vytvářet na ní krystaly. Krystalizací oddělujeme pevné látky, které jsou v roztoku rozpuštěny. Za ideálních podmínek má krystal soli tvar krychle.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Ve vodě rozpustíme sůl. Když chceme sůl dostat z vody zpátky, musíme vodu odpařit. To znamená, že voda teplem ubývá a sůl se začíná objevovat ve formě malých krystalů. Krystal připomíná malý skleněný kámen. Mohou mít různé tvary, ale zrovna krystal ze soli má tvar kostičky.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Výtvarná výchova – vymyšlení barvy a tvaru, nakreslení vlastního krystalu pomocí voskovek. Motorická hra – stavění věží z kostek (tvar krystalu) Tělesná výchova – skákání panáka (krychle)

<b><u>Výroba svíčky</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	příprava 15 minut; pozorování hoření po dobu 5 dní
<b>Cíl:</b>	Dítě si vyrobí svíčku z včelího vosku. Dítě si procvičí jemnou motoriku. Dítě se seznámí s procesem hoření.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• včelí vosk v plátech - pro každé dítě 10×20 cm</li> <li>• knoty</li> <li>• sklenice na zavařování o objemu 0,5 l nebo 1 l</li> <li>• zápalky</li> <li>• stuha</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita výroby svíčky je určena pro venkovní prostory. Každé dítě bude pracovat samostatně.
<b>Popis:</b>	Ještě před zahájením samotné aktivity je důležité, aby dospělá osoba nechala knoty chvíli namočené v roztaveném vosku. Děti si před sebe položí plát včelího vosku. Plát nesmí být tuhý a studený, jinak by se zlomil. Je dobré jej před použitím zahřát. K tomu by nám při letním dni mohlo posloužit samotné sluníčko. Vosk zahřátím získá pružnost a bude se s ním lépe pracovat. Na jednu z kratších stran položíme připravený knot, který bude na jedné straně přesahovat. Ze strany, kam knot položí, začnou plát rolovat, až jim vznikne hotová svíčka. Svíčku položíme do připravené sklenice. Pokud by svíčka nebyla zespodu rovná a nedržela, stačí ji seříznout. Sklenici můžeme dokola ozdobit stuhou. Hotový svícen položíme ven za okno. Každý večer ji děti mohou za dozoru dospělého zapálit a pozorovat tak proces hoření.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Knot se nasaje voskem, který je hořlavý a tím podporuje hoření knotu. Vzniklý plamen taví svíčku.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Oheň je jedním z možných zdrojů světla a tepla. Během pozorování můžeme vidět, jak se svíčka postupně zmenšuje. Taví se totiž okolní vosk.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Oromotorika - Děti se snaží sfouknout svíčku z určité vzdálenosti – turnaj. Výtvarná výchova - vosk lze použít jako kreslicí materiál Diskuze – Jak bezpečně svítit svíčkou

<b><u>Třídní herbář</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	30 - 60 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě se naučí jména květin, které v tomto období budou hojně růst. Dítě si vyzkouší odlišnou techniku malování přírodninami. Dítě bude rozvíjet svou fantazii při vytváření názvu vymyšlené květiny.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bílé čtvrtky A4</li> <li>• eurodesky a folie</li> <li>• popisovací fixa</li> <li>• atlas květin</li> <li>• přírodniny</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena pro venkovní prostory.
<b>Popis:</b>	Odpoledne s dětmi vyrazíme na procházku po okolí. Hned na začátku dostane každé dítě bílou čtvrtku. Jejich úkolem bude během procházky posbírat různobarevné přírodniny a namalovat si pomocí nich na čtvrtku svojí vlastní květinu. Pomocí zelené trávy mohou namalovat stonek květiny a listy a například pomocí fialových zvonků květ. Je jen na dětské fantazii, jakou květinu vytvoří a jak ji pojmenují. Mohou namalovat již existující pampelišku, nebo naopak vymyslet novou, originální rostlinku. Při procházce volíme pomalejší tempo chůze a děláme zastávky, aby děti zvládaly malovat. Pokud děti utrhnou nějakou zajímavou květinu, můžeme ji vyhledat v atlasu a popovídat si o ní. Na konci procházky paní učitelka podepíše jednotlivé obrázky květin a napíše k nim i jména. Děti uloží své výtvořky do desek a paní učitelka je zkompletuje v jeden velký třídní herbář.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	<p>Smyslová aktivita – vnímání vůní květin</p> <p>Předmatické myšlení – počítání okvětních lístků</p> <p>Bezpečnost – opatrné trhání rostlinek s trny</p>

<b><u>Pan čáp ztratil čepičku</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	15 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě si procvičí znalost barev. Dítě se naučí rychle reagovat. Dítě si zdokonalí hrubou motoriku – pohyb v terénu.
<b>Pomůcky:</b>	Bez pomůcek
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena pro venkovní prostory.
<b>Popis:</b>	V rámci procházky najdeme vhodné místo, kde bude kolem dostatečný počet barev, kde by se hra dala zahrát. Můžeme hrát někde u lesa, na rozkvetlé louce, nebo na zahradě. Vybereme jedno dítě, které se stane čápem. Jeho úkolem je říct říkanku "Pan čáp ztratil čepičku, měla barvu barvičku..." Dítě doplní barvu. Ostatní děti musí okamžitě najít nějaký předmět stejné barvy, kterou čáp řekl. Dítě, které je čáp, se snaží chytit ostatní děti, které ještě nenašly žádný předmět téže barvy. Koho chytí, mění si s čápem místo a hra se opakuje.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Tělesná výchova – dítě představuje čápa a pohybem paží simuluje klapání čapího zobáku. Předmatické myšlení – Kolik nohou mají dva čápi? Pracovní výchova – Shromáždění potřebných věcí a tvorba čapího hnízda na komínu (může představovat třeba pařez).

<b><u>Živelní kamarádi</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	5 - 10 minut
<b>Text:</b>	<p>Pepíček a Jiřinka byly dva kamarádi, kteří spolu chodili do školky. Jejich rodiče se také kamarádili a tak spolu občas jezdily na výlety. Pepíček byl zvědavý hoch a tak se při jednom výletu s rodiči zatoulal po odlehlejší cestičce v lese. Protože Jiřinka mu byl vždy v patách, ztratila se s ním. Děti zacházely stále hlouběji do lesa, když tu najednou, u pařezu spatřily skřítku. Byl oblečený v modrém fráčku a vlásky měl v culíku. Byly tak dlouhé, kudrnaté a bílé, že sahaly až na zem. Děti se ho nejdříve polekaly a schovaly se za strom. Skřítek si jich ale všimnul a hned na ně volal.</p> <p>Skřítek: „Mě se nemusíte bát, pojd'te za mnou!“</p> <p>Děti se chvíli zdráhaly, ale nakonec pomalu šly.</p> <p>Skřítek: „Já jsem skřítek Vodoušek a starám se o to, aby nám tenhle les krásně rostl, a dělám to tam, že ho každý den zalévám.“</p> <p>Děti se skřítkovi také představily a byly natolik zvědavé, že poprosily Vodouška, aby jim to zalévání ukázal. Vodoušek si rozpustil vlasy a začaly z nich stékat kapky vody. Jak skřítek chodil okolo stromků a rostlin, jeho vlásky každý stromek pečlivě zalily. Když už měl každý strom dostatek vláhy, zavázal si vlasy zpět do culíku.</p> <p>Jiřinka: „Jé, to bylo moc pěkné, děkujeme, umíš hezky čarovat. Myslíš, že bys nám mohl přičarovat naše rodiče? My jsme se jim asi ztratily.“</p> <p>Vudoušek: „To bohužel neumím, ale mohu vás poslat za mým moc dobrým kamarádem Větrníčkem, třeba vám pomůže. Bydlí kousek dál tímhle směrem, najdete ho jednoduše, hrozně rád fouká do vlasů.“</p> <p>Děti tedy pokračovaly v cestě dál. Cesta vedla přes kopeček, na kterém stál vykotlaný dub. Když procházely kolem, Jiřince se z ničeho nic zvedly vlásky.</p> <p>Pepíček: „Jiřinko, Jiřinko, tobě stojí vlásky, to už jsme určitě u Větrníčka!“</p> <p>Děti: „Větrníčku!“ Volaly děti. Opravdu se před nimi objevil malý bílý skřítek. Měl krátké kudrnaté vlásky, veliké tváře a nepostál na místě. Pořád lítal kolem dětí a prohlížel si je.</p> <p>Větrníček: „Já jsem skřítek Větrníček, odkud znáte moje jméno? Starám se o to, aby nová semínka našla své místo v půdě. Rozfoukávám je po celém lese!“</p> <p>Jiřinka: „My jsme Jiřinka a Pepíček. Mohl bys nám ukázat, jak to děláš?“</p> <p>Větrníček přikývl. Větrníček: „Tak se něčeho pevně držte.“ Vylétl nad koruny stromů a začal se nadechovat. Jeho veliké tváře se najednou zvětšily tak pětikrát tolik. Pobraly tolik vzduchu, že by s ním nafoukly člun. Děti se chytly nejbližšího stromu a sledovaly skřítku. Větrníček se otočil na špičky stromů a začal do nich foukat veškerý vzduch. Stromy pustily svá semínka a Větrníčkův vítr je odnesl do všech koutů lesa. Za chvíli slétl zase dolů k dětem.</p> <p>Větrníček: „Co tady vůbec děláte děti takhle samy?“</p> <p>Pepíček: „My jsme se ztratily rodičům a hledáme je.“</p> <p>Větrníček si děti naposledy prohlédl a vyletěl nahoru na vykotlaný dub. Rozhlédl se po krajině a slétl zpátky k dětem.</p> <p>Větrníček: „Bohužel, nikoho jsem neviděl, ale myslím, že vím, kdo by vám mohl pomoci. Je to můj dobrý kamarád Plamínek a najdete ho na kraji lesa, kde začíná pole. Ale dejte si na něj pozor, je trošku zlobivý.“</p>

Děti poděkovaly a rozběhly se směrem k poli. Když dorazily, zakřičely z plných plic Plamínkovo jméno. Jen to dořekly, stál za nimi ohnivý mužiček. Byl červený, a oproti jeho kamarádům dočista malinký. Děti by si ho mohly vzít na dlaň a vešel by se tam. I on předvedl dětem své umění. Ukázal jim, jak se umí zvětšovat.

Plamínek: „Pomáhám lidem, když jim je zima, nebo si chtějí ohřát jídlo.“

Děti ale okamžitě naléhaly a ptaly se, zda neviděl jejich rodiče. Plamínek bohužel zavrtěl hlavou a poslal je za jeho kamarádkou Zemičkou. Zemička bydlí támhle v té noře na konci pole. Děti se nezdržovaly, poděkovaly a utíkaly k noře.

Pepíček: „Zemičko, zemičko, jsi tady?“

Z nory vystoupila hnědá holčička s velikou sukničkou. Zemička: „Tiše, tiše, nekřič, zrovna mi tu usnul malý nemocný krteček.“

Děti se šeptem omluvily.

Zemička: „Já jsem skřítčice Zemička a tohle to je moje nora. Lezu totiž po celé zemi a starám se o to, aby veškeré rostlinky dobře rostly a aby se všechna zvířátka na zemi měla dobře. Převážně o to, aby měla co jíst a kde se pást.“

Děti byly unešené tím, že má Zemička tunely po celé Zemi a tak se jí zeptaly, zda někde neviděla jejich rodiče. Zemička sice zavrtěla hlavou, že ne, ale pověděla jim, že se poběží podívat. Neuplynuly ani tři vteřiny a Zemička byla zpátky.

Zemička: „Jasně, že jsem viděla vaše rodiče. Jsou jen kousek odsud, na konci stezky, po které celou dobu jdete. Už na vás čekají a moc se o vás bojí, tak utíkejte!“

Děti Zemičce poděkovaly a utíkaly dále po cestě. Tam už na ně čekali ustaraní rodiče. Děti vyprávěly příběh o tom, jak rodiče našly a všichni byly spokojení, že to dobře dopadlo.



## 7.2 Úterní harmonogram- téma voda

- Hygiena, rozcvička
- Snídaně
- Ranní volná hra
  - K dispozici jsou pracovní listy s tématem voda
- Ranní povídání o vodě od PANÍ ZEMĚ.
  - *Věděli jste, že na naší planetě je více vody než pevniny? Voda je domovem mnoha živočichů. Bez vody člověk nemůže přežít.*
- Svačinka
- Dopolední zaměstnání
  - *Rybolov*
  - *Procházka k rybníku či řece s básničkou - Přivoláme deštík, najdi si svůj deštník*
- Oběd
- Polední klid - Spánek
- Svačinka
- Odpolední zaměstnání
  - Kapesní akvárium
  - Barevní motýlci
  - Z vody do vody
- Volná hra
  - Vyhodnocení pracovních listů z ranní volné hry
- Večeře
- Hygiena
- Večerníček
- Pohádka před spaním o tom, jak se Honzík naučil neplýtvat vodou
- Spánek

<b><u>Rybolov</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	15 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě se učí soustředěnosti. Dítě v sobě probudí soutěživost.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bílé čtvrtky</li> <li>• šablony ryb</li> <li>• barevné papíry</li> <li>• lepidlo v tubě</li> <li>• tužka</li> <li>• kancelářské sponky či magnetická lepicí páska</li> <li>• provázek</li> <li>• hůlka či klacík</li> <li>• magnety</li> <li>• dlouhý provaz</li> <li>• tavicí pistole</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena do vnitřních i venkovních prostorů.
<b>Popis:</b>	Děti si podle šablon obkreslí a vystříhnou rybu z bílé čtvrtky. Barevné papíry natrhají na malé kousky, které budou symbolizovat šupiny. Ty pomocí lepidla v tubě na ryby nalepí. Rybě dokreslí oko a ploutve. Když budou mít děti rybky hotové, postupně budou chodit za paní učitelkou, která na rybu připevní pomocí tavicí pistole sponku nebo magnetickou pásku. Děti si přiváží provázek na hůlku a vytvoří si tím rybářský prut. Odeberou se spolu s paní učitelkou ven, kde pomocí dlouhého lana vytvoří na zemi rybník. Dovnitř vloží každé dítě svoji rybu a výlov může začít. Aktivitu můžeme ještě ztížit tím, že každému dítěti dáme časový limit jedné minuty, během které se pokusí ulovit co nejvíce ryb. Jediné pravidlo je, že si nesmí namočit nohy, tzn., nesmí překročit lano.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Oromotorika - jak dělá ryba? Ústní cvičení, semknuté rty a otevírání úst na písmenko O Hra/soutěž – kdo nachytá nejvíce ryb Tělesná výchova – přetahování se lanem – jedna skupina proti druhé, simulace rybáře přetahujícího se s rybou Námětová hra – Rybičky, rybičky, rybáři jedou.

<b><u>Přivoláme dešťík, najdi si svůj dešťník</u></b>		Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	procházka trvá asi 20 minut tam; 20 minut pak děti tráví u rybníka a 20 minut jdou zase zpátky	
<b>Cíl:</b>	Dítě se naučí novou básničku, je schopné si zapamatovat šest veršů.	
<b>Pomůcky:</b>	Bez pomůcek	
<b>Organizace:</b>	Aktivita se odehrává cestou k rybníku a poté i přímo u rybníka.	
<b>Popis:</b>	<p>Při procházce k rybníku či řece se zvědavé děti mohou učit básničku s paní učitelkou, jinak básničku učíme děti až na místě. Nejdříve ji učíme děti po jednotlivých verších a poté ji zkusíme celou dohromady. Pokud máme ve skupině šikovné a nestydlivé dítě, může si zrecitovat sólo "Mám tu chvílky perné!".</p> <p>Básnička:  Rybička v rybníce naříká,  ona jí vodička utíká.  Prosí mráčky černé,  "Mám tu chvílky perné!".  Mraky jsou přece hodní,  pustí jí sprchu vodní.</p>	
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	<p>Logopedie – Která slova v básničce obsahují písmenko R, na jaké písmenko začíná slovo ..., Jaká slova se v básničce rýmují? (Co je to rým?) Vytvoř rým na jiná slova z básničky (mrak-drak..)</p> <p>Výtvarná výchova – Děti si mohou společně vytvořit rybičku, které budou básničku přednášet.</p> <p>Pracovní činnosti - Prší, vytvoř si z věcí kolem dešťník nebo jiný druh ochrany před deštěm.</p>	

<b><u>Barevní motýlci</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíle:</b>	Dítě si procvičí jemnou motoriku při skládání harmoniky. Dítě si procvičí stříhání.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• filtrační papír nebo papírový kávový filtr</li> <li>• barevné fixy (černá/zelená/fialová)</li> <li>• kelímek</li> <li>• voda</li> <li>• nůžky</li> <li>• kus drátku</li> <li>• lepidlo v tubě</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Pokud použijeme plastové kelímky, hodí se aktivita na zpestření výletu.
<b>Popis:</b>	Dětem připravíme kelímky, do kterých nalijeme necelé dva centimetry vody. Děti si z filtračního papíru vystříhnou kruh o poloměru asi 15 cm. Asi dva centimetry od středu namalují fixou silnější čarou kruh. Papír složí na čtvrtiny, aby jim vznikl kornout, a položí jej do připraveného kelímku s vodou. Pozor, namalovaná čára musí být nad hladinou vody, nesmí se namočit. Kelímek odloží a vrátí se k němu za pár minut. Nakreslená čára se nám bude rozpíjet směrem vzhůru a budou tak vznikat duhové pruhy. Pokud si takovéto papíry vytvoří dva, mohou je složit do harmoniky. Pomocí lepidla v tubě obě harmoniky přilepí stranou k sobě. Uprostřed je s pomocí paní učitelky sváží drátkem, ze kterého vymodelují tykadla, rozloží harmoniky a motýl je na světě.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Filtrační papír nasákne vodu a barevná čára se nám rozloží na jednotlivé složky barev- rozpíje se směrem vzhůru.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Barvy jako zelená nebo fialová jsou složeny ze základních barev. Když chceme namíchat barvu fialovou, potřebujeme smíchat červenou a modrou. Tím, že přes filtrační papír barvu namočíme a rozpíjeme jí, můžeme pozorovat barvy, ze kterých je původní barva složená.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Výtvarná výchova – míchání základních temperových barev za účelem vytvoření jiné barvy. Výtvarná výchova - skládání jednoduchého origami Námětová hra – přefiltrování bylinkového čaje Předmatické myšlení - Kolik barev musíme smíchat, abychom vytvořili fialovou? Podívej se na tenhle obrázek, kolik barev má duha?

<b><u>Z vody do vody</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	10 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě si vyzkouší přeskok přes položené lano Dítě si zdokonalí hrubou motoriku. Dítě se naučí rychle reagovat pohybem na pokyn učitele.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lano</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivitu lze provádět ve venkovních i vnitřních prostorech.
<b>Popis:</b>	Děti postavíme do jedné řady vedle sebe a dáme jim mezi sebou dostatečné rozestupy. Natáhneme před ně na zem lano. Cokoliv, co se nachází před lanem, je ve vodě. Cokoliv za lanem, jako nyní děti, je mimo vodu. Děti budou mít za úkol přeskakovat lano dopředu nebo dozadu. Paní učitelka střídá pojmy "z vody" a "do vody" a děti musí na její pokyn reagovat správným pohybem. Paní učitelka může několikrát za sebou říct stejnou frázi, aby děti zmátla, a aby pozorovala, jak děti pochopily zadání a jak nad daným úkolem přemýšlejí. Hru můžeme hrát na vyřazování, kdo poplete přeskok, je ze hry vyloučen.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Logopedie - Učitelka si může vyměnit místo s nějakým dítětem a to bude mít za úkol odříkávat „z vody do vody“ místo ní. Tělesná výchova - Pokud nechceme děti vyřazovat, kdo poplete, musí skákat třeba jen po jedné noze, s jednou rukou na zadku a podobně. Děti tato verze bude bavit.

<b><u>O tom, jak se Honzík naučil neplýtvat vodou</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	5 - 10 minut
<b>Text:</b>	<p>Honzík je malý kluk, který ještě chodí do školky. Má starší sestru Evu a jsou to dobří sourozenci. Občas se spolu škádlí a pošťuchují. Eva se jako starší sestra snaží svého brášku také něco naučit. Protože vody a je méně a méně, vysvětluje Honzíkovi, jak s vodou dobře hospodařit.</p> <p>Eva: „Honzíku, když si ráno čistíš zoubky, nenechávej vodu z kohoutku téct do umyvadla moc dlouho. Stačí si jen namočit kartáček a vodu vypnout. Pak si jí zase pusť, až si budeš chtít vyplachovat pusu.“</p> <p>Honzík: „A proč nemůže téct pořád?“ Ptá se Honzík.</p> <p>Eva: „To by čistá voda zbytečně odtékala do umyvadla. Takhle si pak může vyčistit zoubky více dětí.“ Řekla Eva.</p> <p>Honzík: „Tak to je dobře, to s ní budu šetřit, protože když si bude moci vyčistit zoubky více dětí, nebudou muset chodit s nemocnými zoubky k panu zubaři.“</p> <p>Honzík: „K zubaři se občas děti bojí, ale když si budou čistit zoubky, nemusejí se bát.“ Zapřemýšlel Honzík.</p> <p>Eva: „No a víš Honzíku, kde ještě můžeme šetřit vodou, aby jí bylo dost pro všechny?“ Ptá se Eva bratříčka.</p> <p>Honzík přemýšlí, ale nic ho nenapadá.</p> <p>Eva: „Tak co kdyby místo plně napuštěné vody ke koupání ve vaně ses občas jenom osprchoval?“</p> <p>Honzík: „No, ale já si ve vaně pouštím lodičky.“ Reptá Honzík.</p> <p>Eva: „No, to můžeš, ale stačí, když lodičky budou plavat v malém rybníčku a to bude méně napuštěná vana stačit.“ Vysvětluje Eva.</p> <p>Eva: „Když budeme doma šetřit vodou, zbyde mamince víc peněz v peněžence a může nám koupit více hraček.“ Říká Eva.</p> <p>Nad tím se Honzík více zamyslel a představa, že dostane víc hraček, třeba a nový míč, který potřebuje, se mu velice líbila. Hned druhý den ráno si při čištění zoubků vypnul Honzík kohoutek s vodou a usmíval se spokojeně do zrcadla.</p> <p>Asi za měsíc přišla maminka z práce a v ruce držela nový míč. Honzík se k ní rozběhl a křičel:</p> <p>Honzík: „Já budu šetřit vodou každý den a povím to i dětem ve školce.“</p>

<b><u>Kapesní akvárium</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě vyjádří svou představivost a fantazii v tvořivé činnosti. Dítě samostatně, dle pokynů, splní jednoduchý úkol. Dítě se naučí pracovat s tavnou pistolí za dodržování bezpečnostních pravidel.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zavařovací sklenice se šroubovacím víčkem</li> <li>• glycerin</li> <li>• voda</li> <li>• tavná pistole</li> <li>• dekorace do akvária (chlupaté drátky, kamínky umělé ryby..)</li> <li>• třpytky</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena do vnitřních prostorů.
<b>Popis:</b>	Na vnitřní část víčka přilepíme pomocí tavné pistole různé dekorace. Děti necháme jednotlivě pracovat s tavnou pistolí, ale pouze pod dohledem dospělé osoby a s nutnou asistencí. Lepení bude pro malé děti velmi obtížné. Můžeme použít chlupaté drátky připomínající chaluhy či korály, kamínky a umělé plastové rybky. Do sklenice nasypeme třpytky a zalijeme je vodou a glycerolem. Čím více dáme glycerolu, tím bude voda v akváriu hustější a objekty se v něm budou hýbat pomaleji. Roztok dolijeme těsně pod okraj sklenice a pevně ji zašroubujeme ozdobeným víčkem. Sklenici otočíme dnem vzhůru a pomocí tavné pistole ještě zajistíme víčko.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Glycerin má větší hustotu než samotná voda, tudíž se v něm předměty (třpytky) pomaleji pohybují. Čím více glycerin naředíme vodou, tím rychlejší bude pohyb třpytek.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Tekutina, kterou jsme do akvária nalili, není voda, ale glycerin. Ten je oproti vodě hustější, déle se přelívá a proto se v něm předměty tak pomalu pohybují.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Pracovní výchova – jemná motorika – tvorba rybiček a doplňků do akvária z FIMA (moduritu apod..) Pracovní výchova – Glycerol můžeme přidat do bublifuku k mycímu prostředku s vodou, abychom měli pevné bubliny. Výtvarná výchova – akvárium, které jste si vytvořili, nyní namalujte na papír. Diskuze – Co se nachází ve tvém akváriu?

### 7.3 Středeční harmonogram- téma vzduch

- Hygiena, rozcvička
- Snídaně
- Ranní volná hra
  - K dispozici jsou pracovní listy s tématem vzduch
- Ranní povídání o vzduchu od PANÍ ZEMĚ.
  - *V ranním kroužku nám PANÍ ZEMĚ představí další ze svých živlů, vzduch. Děti sedí spolu s PANÍ ZEMĚ venku v kroužku. PANÍ ZEMĚ položí dětem hádanku, zda děti poznají, o čem bude dnešní den. **Hádanka:** "Sfoukne listí ze stromu, sundá čepku z hlavy, foukne vůni do domu, létání ho baví."*
  - *Děti by měly uhodnout, že se jedná o vítr, neboli pohybující se VZDUCH. PANÍ ZEMĚ: „Vzduch je jeden ze čtyř živlů a nám jako živým organismům je velmi užitečný. Víte proč děti? Ano, dýcháme kyslík, který je ve vzduchu hojně zastoupen, kdybychom nedýchali, nemůžeme žít. Stejně tak jsou na tom zvířátka i rostlinky.“*
- Svačinka
- Dopolední zaměstnání
  - *Kouzelná sklenice - v rámci motivace*
  - *Tvorba větrníku.*
  - *Suchý papír*
- Procházka na louku
  - *Hra na Vichr a Meluzímu*
- Oběd
- Spánek
- Svačinka
- Odpolední zaměstnání
  - *Foukej, foukej větríčku- básnička s pohybem*
  - *Foukací hokej*
  - *Spontánní tanec na písničku "Hlavně, že jsme na vzduchu"*
- Volná hra
  - *Vyhodnocení pracovních listů z ranní volné hry*
- Večeře
- Hygiena
- Večerníček



- Pohádka před spaním
- Jak pan Lukáš převážel ryby
- Spánek

<b><u>Kouzelná sklenice</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	5 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě si vyzkouší jednoduchý fyzikální pokus. Dítě si procvičí jemnou motoriku při manipulaci se sklenicí s vodou.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sklenice asi 200 ml</li> <li>• voda</li> <li>• čtvrtka/papír A6</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena pro venkovní prostory z důvodu zamokření.
<b>Popis:</b>	Dá se udržet voda ve sklenici dnem nahoru, aniž by se vylila?  Děti dostanou za úkol zopakovat po PANÍ ZEMĚ jednoduchý úkol. Položíme sklenici na rovný povrch a naplníme ji asi do půlky vodou. Zakryjeme sklenici papírem a pořádně přitlačíme. Zakryjeme papír rukou a pomalu sklenici otočíme dnem vzhůru. Když ruku sundáme ze sklenice, papír bude držet na sklenici jako přibitý a voda se nevylije.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Na sklenici působí okolní vzduch a jeho tlak je vyšší, než tlak hydrostatický uvnitř sklenice.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Tento pokus je velmi těžký dětem vysvětlit. Můžeme se pokusit říci něco ve smyslu „Vzduch pod skleničkou je silnější a dokáže chvíli papír u sklenice udržet.“
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Hra- na motýly, co sosají nektar – nasajeme brčkem vodu a utěsníme z jedné strany jazykem, vodu nemáme v puse, ale v brčku – vodu přeneseme z bodu A do bodu B

<b><u>Tvorba větrníku</u></b>		Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut	
<b>Cíle:</b>	Dítě si procvičí jemnou motoriku Dítě dovede pracovat s přírodními materiály. Dítě vytvoří funkční větrník z papíru.	
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jehla</li> <li>• nit</li> <li>• papír</li> <li>• nůžky</li> <li>• lepidlo</li> <li>• klacík</li> <li>• korálek</li> </ul>	
<b>Organizace:</b>	Pokud tomu dají podmínky, lze tuto činnost vykonávat venku u stolečků, jinak je aktivita určena do vnitřních prostorů.	
<b>Popis:</b>	Z papíru si vystříháme čtverec. Po úhlopříčkách papír přehneme a po přehybech nastříháme asi dva centimetry od středu. Vznikly nám čtyři trojúhelníky. Jednotlivé liché cípy napíchneme na špendlík a poté propíchneme středem čtverce. Na zadní straně navlíkneme korálek a opatrně napíchneme špendlíkem na klacík. Špendlík musí být lehce volný, aby se větrník mohl otáčet.	
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Vítr (naše foukání nebo foukání větru) působí na papír a křídélka ho nasměrují dál. Vzduch nezastavují, jen mění jeho směr a tím roztáčí větrník. Síla větru ovlivní rychlost otáčení větrníku.	
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Vítr, který fouká do křídla větrníku, do něj narazí a pootočí křídélko dokola a tím ho roztočí.	
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Diskuze – kam takový větrník můžeme dát, aby nám byl k užítku? Kde jsme větrník viděli? (plaší ptáky a krtky na zahrádkách, meteorologické stanice, větrná elektrárna) Diskuze – Větrník má ještě další význam, víte jaký? (zákusek v cukrárně) Tělesná výchova – kotoul, pro starší a zdatnější děti i hvězda (otočíš se jako větrník?) Jemná motorika – Tangram větrníku	

<b><u>Suchý papír</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	5 minut
<b>Cíl:</b>	Děti spolupracují ve skupině Společnými silami dokáží přijít na řešení úkolu. Děti vyřeší jednoduchou úlohu
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sklenice (200 ml)</li> <li>• skleněná nádoba o velikosti asi 5 l</li> <li>• voda</li> <li>• papír, ubrousek či kus novin</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena do místnosti i ven. Děti pracují ve dvou až tříčlenných skupinách
<b>Popis:</b>	<p>Úloha s řešením problému. Samotnou motivací pro děti bude přijít na řešení úkolu. Před děti postavíme větší nádobu plnou vody, sklenici a papír. Jediná podmínka je, aby hladina vody v nádobě byla výš, než je výška sklenice. „Děti, dokážete dostat papír pod hladinu vody ale zajistit, že bude po vyndání suchý?“ Diskuze s dětmi o tom, jak by bylo možné problém vyřešit, kdo na to přijde. Chvilku necháme děti přemýšlet a potom jim tajemství odhalíme. Řešením je, že papír zmuchláme a dáme na dno sklenice tak, aby při otočení sklenice držel a nevypadl. Sklenici potopíme do nádoby dnem vzhůru. Papír je tedy ponořen ve vodě, ale do sklenice žádná voda nenatekla. Když sklenici vytáhneme, papír je suchý.</p>
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Při ponoření sklenice do vody vzduch nemá kudy utéct a je tedy stále uvnitř. Pokud bychom sklenici naklonili, vzduch začne ze sklenice ve formě bublinek utíkat a do sklenice se voda dostane.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Vzduch ve sklenici brání vodě, aby do sklenice natekla.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	<p>Tělesná výchova - Zmuchlané papíry můžeme využít jako municí při házení na cíl. Tělesná výchova – Pokud máme při ruce brouzdaliště nebo malý bazének, kam s dětmi chodíme plavat, můžeme pokus vyzkoušet v bazénu, jen místo sklenic použijeme raději plastové kelímky. Výtvarná výchova – Zmuchlané papíry mohou děti využít jako tiskátko. Namočí ho do barvy a pomocí něj namalují obrázek.</p>

<b><u>Hra na Vichr a Meluzínu</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	5 minut
<b>Cíle:</b>	Dítě se naučí spolupracovat, vzájemně si pomáhat. Dítě se naučí rychlosti a hbitosti.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dva šátky, jeden v barvě modré a druhý v bílé barvě.</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita se hodí do venkovních prostorů, nejlépe na louku nebo na kousek volné plochy, kde je možné běhat.
<b>Popis:</b>	Mezi dětmi určíme jednu Meluzínu, kterou označíme modrým šátkem a jednoho Vichra, kterému dáme šátek bílý. Jedná se o klasickou honičku, obdobu hry na Mrazíka, kde se Meluzína snaží pochytat děti. Když se někoho dotkne, dítě se musí zastavit a čekat, dokud k němu nedoběhne vítr, aby na něj foukl. Tím ho znovu "oživí" a dítě může pokračovat ve hře.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Smyslová výchova – Šátky můžeme použít k zavázání očí a děti budou po slepu podle hmatu hádat své spolužáky. Pracovní výchova – jemná motorika – sebeobsluha- Pošleme si šátky dokola. Jedno dítě musí na šátku uvázat uzel a další dítě zase šátek rozvázat. Takhle postupujeme po kruhu. Šátky jsou dva, takže všechny děti si zkusí zavazování i rozvazování. Oromotorika – Houkání jako Meluzína.

<b><u>Foukej, foukej větříčku</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě se naučí básničku „Foukej, foukej větříčku“ s pohybem
<b>Pomůcky:</b>	Bez pomůcek
<b>Organizace:</b>	Aktivita se může odehrávat ve venkovních i vnitřních prostorech.
<b>Popis:</b>	<p><b>Text básničky: (pohyb v závorkách)</b>  Foukej, foukej, větříčku,  <i>(otevřené dlaně před ústa - simulují amplion. Foukáme podle dob na jednu a druhou stranu)</i>  shoď mi jednu hruštičku.  <i>(ruce vzpažíme a simulujeme s nimi pád pohybem dolů, souběžně jdeme do dřepu)</i>  Shoď mi jednu nebo dvě,  <i>(na jedné ruce prsty ukážeme číslovku pro jedničku a na druhé číslovku pro dvojku)</i>  budou sladké obě dvě.  <i>(Pomalu se zvedáme do rytmu ze dřepu a na poslední dobu vyskočíme.)</i></p>
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	<p>Hlasová modulace – Básničku můžeme odříkat vyšším hlasem jako motýl, nebo hrubším hlasem jako medvěd..</p> <p>Výtvarná výchova – Vytvoření stromu a jednotlivých hrušek z kartonu – možné použít suchý zip, abychom mohly hrušky sundávat i přidělavat opakovaně.</p> <p>Predpočetní myšlení – Počítáme, kolik hrušek by ještě mohlo spadnout, abychom měli každý hrušku. Kdo má víc hrušek, ty nebo já, je víc hrušek na zemi, nebo na stromě?..</p>

<b><u>Foukací hokej</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě umí do brčka fouknout dostatečně silně, aby rozpochovalo míček potřebným směrem.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pingpongový míček</li> <li>• brčka</li> <li>• barevná lepicí páska</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Klání se bude konat uvnitř v učebně u stolu.
<b>Popis:</b>	<p>Pomocí lepicí pásky si načrtne na desku obdélníkového stolu hrací hřiště (dvě čáry jako brány a střed). Stůl bude představovat fotbalové hřiště - viz nákres. Na střed hřiště položíme pingpongový míček. Stůl oblepíme dokola kartonovými mantinely, čímž vytvoříme zábrany, aby nám míček ze stolu nespádl.</p> <p>Děti rozdělíme do dvojic. V souboji proti sobě budou hrát dva týmy. Ke každému rohu stolu si stoupne jedno dítě. Úkolem dětí bude pomocí brček dofoukat míček do soupeřovy brány. Tým, který získá první pět bodů, vyhrává. Pro turnaj zařídíme, aby každý hrál s každým. Můžeme si předem připravit rozpis zápasů. Aktivita může probíhat na více stolech najednou. Nákres hrací plochy viz příloha 15.</p>
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	<p>Tělesná výchova – Pokud děti zrovna nehrají, mohou jít ven a kopat si s míčem.</p> <p>Pracovní výchova – Děti mohou pomoci s „kreslením“ hřišť na stoly a učit se tak pracovat s lepicí páskou. Ve dvojici mohou za pomoci dospělého lepit jednotlivé čáry.</p> <p>Hudební výchova – na konci každého zápasu se hraje hymna vítězného týmu. Tým, který vyhraje, si může zvolit písničku, kterou mu ostatní zaspívají.</p>

<b><u>Jak pan Lukáš převážel ryby</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	5 - 10 minut
<b>Text:</b>	<p>Pan Lukáš byl učitel v jedné škole na vesnici. Bydlel v krásném domě s velkou zahradou. Na zahradě měl altánek, skleník a jezírko s rybami. Rybičky měl moc rád a každý večer, ještě než zapadlo sluníčko, je krmil. Rybičky se na něj moc těšily, protože jim vždy přidal nějaký pamlsek. Občas, když měly rybky dobrou náladu, že si je mohl i pohladit. Pan Lukáš ryby dokázal dlouhé minuty pozorovat, jak si v jezírku jen tak plavou.</p> <p>Rybičky byly na pana učitele tak zvykle, že vždy, když šel kolem jezírka, vystrkovaly hlavičky nad hladinu, jakoby ho zdravily.</p> <p>Jednou si řekl, že by si mohl ještě nějaké rybičky pořídit, protože jezírko je dost velké. Rybičkám by se nové kamarádky určitě líbily. Půjčil si od kamaráda káď, ve které se prodávají vánoční kapři, a s nákladním autem se vydal ke známému, který mu rybičky slíbil. Jediné, nad čím přemýšlel po celou dobu jízdy, bylo, jak rybkám dodá v kádi vzduch, aby cestu zpátky vydržely. Každý dýchá vzduch, a přestože rybky dýchají pod vodou, kyslík potřebují. Nakonec ale problém vyřešil. V autě našel pumpičku na kolo a dokonce i nějakou hadičku. Jen věděl, že potřebuje pomocníka, který bude do kádě s rybami pumpovat vzduch, zatímco on bude řídit. Zastavil se proto u dalšího kamaráda a s ním se na dobrodružnou výpravu za rybami vydal. Společně nachytali ryby a dali je do kádě s vodou. Pan učitel zasedl za volant a jeho kamarád na korbu auta. Vzal do ruky pumpičku a celou cestu pumpoval vzduch. Když se vrátili domů, vypustili rybky k jejich novým kamarádkám v jezírku. Rybičky byly rády, že jich je konečně víc a šplouchaly ploutvemi až nad hladinu. Pan učitel Lukáš si pak při krmení pochvaloval, jak skvěle to celé vymyslel.</p>



## 7.4 Čtvrteční harmonogram- téma oheň

- Hygiena, rozcvička
- Snídaně
- Ranní volná hra
  - K dispozici jsou pracovní listy s tématem oheň
- Ranní povídání o ohni od PANÍ ZEMĚ
  - *Povídáme si o tom, co to oheň je, jak nám slouží, ale i jak nám může uškodit. Vyskytuje se oheň ve volné přírodě?*
- Svačinka
- Dopolodní zaměstnání
  - *Tajná zpráva o počasí*
- Celodenní výlet
- Obědový balíček
- Odpolední zaměstnání
  - *Uvařme si čaj v přírodě*
  - *Na hasiče*
- Svačinka
- Volná hra
  - Vyhodnocení pracovních listů z ranní volné hry
  - Cesta zpět na ubytování
- Táborák
- Hygiena
- Večerníček
  - Pohádka před spaním
- nezbedném ohni
- Spánek

<b><u>Tajná zpráva o počasí</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	15 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě si vyzkouší k malbě použít jiné prostředky, než běžně používané. Dítě si pod dohledem vyzkouší zapálit svíčku.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bílé papíry A5</li> <li>• citronová šťáva</li> <li>• vatové tyčinky</li> <li>• čajová svíčka (alternativou pro malé děti může být fén)</li> <li>• sirky</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita bude probíhat ve vnitřních prostorech.
<b>Popis:</b>	Na jeden papír o velikosti A5 si děti namalují pomocí vatových tyčinek předpověď počasí. Místo barev budou však používat šťávu z citronu. Mohou malovat sluníčko, mráček, dešťové kapky i blesky. Malbu necháme zaschnout, na papíře na první pohled nebude nic vidět. Dítě si pod dohledem může vyzkoušet pomocí sirek zapálit svíčku. Dětem je důrazně vysvětleno, že tuto činnost mohou vykonávat pouze za dozoru dospělé osoby. Tajnou zprávu pak odhalíme tím, že papírem pomalu přejedeme nad plamenem svíčky. Musíme si dát pozor na to, aby byl papír dostatečně vzdálen od plamene, jelikož by se mohl vznítit. Vysoká teplota zprávu vykreslí. Pokud bychom se báli, že nám děti papír spíše podpálí, je možné využít teplý vzduch například z fénu.
<b>Vysvětlení pro pedagogy:</b>	Pokus se dá provádět například i s mlékem. Stejně jako citronová šťáva totiž obsahuje molekuly uhlíku. Zahřátím dochází tedy k uhelnatění místa, které jsme látkou potřeli.
<b>Vysvětlení pro děti:</b>	Na první pohled sice vypadá, že je papír prázdný, ale teplo svíčky nám odhalí, že je na papíře i jiná věc, citronová šťáva.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Pracovní výchova – jemná motorika – Děti mohou potřebnou citronovou šťávu před začátkem pokusu samy vymačkat. Ze zbytku si mohou udělat vodu s citronem na pití. Výtvarná výchova - Natrhané žluté papírky mohou lepit na bílou čtvrtku do tvaru citronu. Dramatická výchova – Děti si zahrají na televizní zpravodajství a předpoví nám počasí na další den.

<b><u>Uvaříme si čaj v přírodě</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě se naučí základní principy rozdělání ohně.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dříví</li> <li>• zápalky</li> <li>• noviny</li> <li>• kotlík s trojnožkou</li> <li>• pytlík čaje</li> <li>• voda</li> <li>• cukr</li> <li>• hrníčky</li> <li>• naběračka</li> <li>• kus látky (nebo rukavice na sundání horkého kotlíku z ohně)</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita bude probíhat ve venkovních prostorech
<b>Popis:</b>	Děti dostanou za úkol uvařit si čaj. Musí samy přijít na to, co za přírodní materiál nám bude podporovat hoření. Musí samy zjistit, že mají nasbírat dřevo a udělat malou vatra. Kolem ohně se všechny děti posadí a paní učitelka se bude ptát, co má dělat dál. Nad vatru zavěsí trojnožku s kotlíkem a pomocí novin rozdělá oheň. Do kotlíku nalije vodu a nechá ji ohřát. Když se bude voda vařit, kotlík oddělá z ohně. Do vody vhodí pár pytlíků čaje a nechá je chvíli vylouhovat. Přidáme cukr. Každé dítě si pak může nalít pomocí naběračky čaj, samozřejmě za dozoru učitelky.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	<p>Předpočetní myšlení – Než nalijeme vodu do kotlíku, můžeme se děti zeptat na to, kolik vody potřebujeme. Společně pak můžeme spočítat, kolik nás bude pít čaj a tolik naběraček vody do kotlíku dát.</p> <p>Dramatická výchova – Hrajeme si na kuchaře a degustátory – Je čaj dobrý? Přidáme cukr?</p> <p>Hudební výchova – Mezitím, než se nám čaj ohřeje, se můžeme jako praví táborníci naučit nějakou táborovou písničku.</p>

<b><u>Na Hasiče</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě si procvičí rovnováhu. Dítě si osvojí znalost hašení požáru.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lžíce</li> <li>• svíčka</li> <li>• dvě sklenice o stejném objemu</li> <li>• fix</li> <li>• kyblík s vodou</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita bude probíhat ve vnějších prostorech.
<b>Popis:</b>	S dětmi si nejdříve budeme chvíli povídat o tom, kdo je to hasič a co je jeho úkolem. Někde na bezpečném místě položíme na zem svíčku a zapálíme ji. Z bezpečnostních důvodů je důležité ji po celou dobu hlídat. Asi metr od svíčky po obou stranách položíme prázdné sklenice. Na nich bude ve stejné výši fixem označena ryska. Děti rozdělíme do dvou skupin, které se postaví do řad vedle sebe. Mezi nimi bude kyblík s vodou. Každé dítě dostane lžíci. Na zemi bude vytyčena krátká opičí dráha (slalom, otočky, překročení překážky) Na pokyn učitelky dítě nabere na lžíci vodu z kyblu, projde opičí dráhou a vodu ze lžice přelije do sklenice svého týmu. Úkolem dětí je donést na druhou stranu co nejvíce vody na lžíci, při cestě ji co nejméně rozlít. První tým, který naplní sklenici po rysku, může společně uhasit svíčku, která simuluje požár. Podle počtu dětí v týmu přizpůsobíme objem sklenice.
<b>Propojení s ostatními oblastmi:</b>	Diskuze – Čím hasiči hasí oheň? Kde tu vodu berou? Výtvarná výchova – Namaluj vybavení, které potřebuje správný hasič. Dramatická výchova - Pantomima – Jaké další povolání znáš?

<b><u>O nezbedném ohni</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	5 - 10 minut
<b>Text:</b>	<p>Venku bylo velké teplo a nad polem s obilím poletovali ptáčci. Najednou se zdvihl vítr, který přifoukal černé mraky. Mraky se pohybovaly velmi rychle, až se z ničeho nic udělala tma tmoucí. Na nebi se objevil blesk, který oblohu rozsvítil. Začala bouřka a na obloze to bylo, jakoby se čerti ženili. Blesky létaly sem a tam, až jeden zasáhl strom. Strom se rozpůlil a začal hořet. Plamínek, který ze stromu vyskočil, byl pěkný neposeda. Hned přeskočil na přilehlé pole a moc se mu tam líbilo. Prolétal z jednoho obilného klásku na druhý. Nejprve byl maličký a tak se pohyboval velmi pomalu. Jak ale poletoval déle, začal se zvětšovat a za chvíli už byl tak veliký, že pole s obilím začalo hořet. Všichni ptáčci a broučci, kteří byli v poli, uletěli, protože to pro ně bylo už nebezpečné. Když to oheň přestalo na poli bavit, přesunul se na plot, který byl hned vedle. Plot byl dřevěný a to se ohni moc líbilo. Po každé dřevěné laťce se klouzal jako na klouzačce. Protože ho to opravdu bavilo, skočil na další plot. To už si ho všimli lidé. Nejdříve vzali kyblíky s vodou a začali hasit. Oheň nemá vodu vůbec rád, hned utekl na další plot. Kbelíky na něj bohužel nestačily. Lidé tedy volali hasiče. Když hasiči přijíždí k požáru, houkají sirény, To oheň okamžitě zbystří, jelikož ví, že už mu moc času nezbývá. Chtěl ale udělat ještě nějakou neplechu, a tak skočil na střechu domu. Tam ale bydlel mladý hasič a byl zrovna doma. Byl to sběratel a měl doma mnoho nových i starých hasičských hadic a stříkaček. Začal tedy oheň hasit sám pomocí jedné stříkačky a vody ze studny, Ohni se to vůbec nelíbilo, začal sténat a vydávat divné zvuky. Když se zvuk sirén ostatních hasičů přiblížil, začal kvílet. Hasiči vyběhli z auta, pustili proud vody na oheň a ten se začal už jen zmenšovat a syčet. Za chvíli byl uhašen a všichni lidé si oddychli. Nebe se za několik okamžiků rozjasnilo, vysvitlo sluníčko a ptáčci se vrátili zpátky na pole, aby mohli pokračovat ve svém zpívání.</p>

## 7.5 Páteční harmonogram- téma země

- Hygiena, rozcvička
- Snídaně
- Ranní volná hra
  - K dispozici jsou pracovní listy s tématem země
- Ranní povídání o zemi od PANÍ ZEMĚ.
  - *Dětem bude povídat o tom, že země je pro nás stejně důležitá jako ostatní živly. Je zdrojem obživy. Můžeme v ní pěstovat rostliny od brambor po jablíčka. Ze země vyvěrá voda, dolujeme z ní nerostné suroviny, dřevo, uhlí, minerály.*
- Svačinka
- Dopolední zaměstnání
  - *Mám svůj strom*
  - *Krtek a žížala*
- Oběd
- Vyhodnocení pracovních listů z ranní volné hry
- Zhodnocení celého týdne a rozloučení s PANÍ ZEMĚ
- Odjezd

<b><u>Mám svůj strom</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě rozpozná, jaké ovocné stromy můžeme pěstovat v našem podnebí a jaké ne. Dítě se procvičí v technice zavazování uzlů.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provázek</li> <li>• Nůžky</li> <li>• rolička od toaletního papíru</li> <li>• větve</li> <li>• listy</li> <li>• barevný papír</li> <li>• tužka</li> <li>• razidlo/děrovačka</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita bude probíhat jak ve vnitřních tak ve venkovních prostorech.
<b>Popis:</b>	Příprava na aktivitu se koná uvnitř ve třídě. Nejprve si děti vystříhnou z barevného papíru jablíčka, švestky, hrušky, banány, pomeranče či třešně o velikosti asi pět centimetrů. Pomocí razidla či děrovačky na každém z nich vytvoří díрку na provlečení provázku. Hotové ovoce si děti uloží do obálky a přesunou se s aktivitou na zahradu. Zde dostanou za úkol najít co nejvíce větších větví, klacíků a listů. Ty budou sbírat pouze ze země, nikoli je ulamovat ze stromů. Větve poslouží jako kmen našeho budoucího stromu. Větve navlékneme do ruličky, aby byly pohromadě, a zapíchneme do země. Pokud se dětem nepodaří větve zapíchnout, paní učitelka jim pomůže. Pomocí provázku zavěsíme na větve připravené ovoce a nalezené listy. Zde učíme děti zavazovat klasický uzel očko. V rámci reflexe budeme obcházet jednotlivé stromy a povídat si s dětmi o tom, jaký strom vypěstovaly, co na něm roste a zda takový strom nalezneme v České republice či nikoli.
<b>Propojení s dalšími oblastmi:</b>	Smyslová výchova – Ochutnávání ovoce se zavázanýma očima. Poznáš ovoce podle chuti? Předmatické myšlení – třídění ovoce podle barvy, počítání ovoce.. Výtvarná výchova – Dítě dostane čtvrtku, na které bude nakreslená zavařovací sklenice. Úkolem dětí je do sklenice namalovat své oblíbené ovoce a vytvořit tak kompot.

<b><u>Krtek a žížala</u></b>	Andrea Krejčíková Environmentální program pro MŠ v přírodě Učitelství pro mateřské školy, 3. ročník Technická univerzita v Liberci
<b>Časová dotace:</b>	20 minut
<b>Cíl:</b>	Dítě si procvičí sluchové vnímání. Dítě se učí tiše pohybovat.
<b>Pomůcky:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• šátky</li> </ul>
<b>Organizace:</b>	Aktivita je určena do venkovních i vnitřních prostorů.
<b>Popis:</b>	Mezi dětmi určíme jednu žížalu a několik krtků (cca 5, záleží na počtu dětí). Krtci utvoří kruh, do kterého si sedne žížala jako jejich ulovená kořist. Jelikož jsou krtci slepí, budou jim zavázány oči. Ostatní děti představují kosáky. Ti se snaží tiše dostat k žížale. Musí se potichu proplížit mezi krtky. Pokud krtek zaslechne, že kolem něj něco prolézá, může se jakoukoli částí těla kosáka dotknout a tím ho vrátit zpět. Hra končí, když nějaký kosák sezobne žížalu.
<b>Propojení s dalšími oblastmi:</b>	Hudební výchova – písnička Chytila jsem na pasece žížalu. Diskuze – Čím se živí krtci, žížaly a kosáci? Tělesná výchova – jak se pohybuje žížala? – Děti se plazí - Co dělá krtek? Hrabe tunely a krtince.



## Závěr

Cílem práce bylo vytvořit týdenní program pro pobyt mateřské školy na škole v přírodě. Aktivity měly být navrženy tak, aby spojovaly environmentální výchovu, výtvarnou výchovu, hudební výchovu, tělesnou výchovu a základní chemické pokusy pro děti. V rámci toho bylo cílem vytvořit metodické listy pro učitele, které vysvětlí učitelům jednotlivé aktivity. Dalším cílem bylo vytvořit pracovní listy pro děti, které se budou vztahovat k danému tématu a budou zahrnovat různé grafomotorické úkoly.

Dle mého názoru byly výše zmíněné cíle naplněny. Aktuální doba a pandemické nařízení mi bohužel znemožnily praktické zkoušení aktivit v mateřské škole v plném rozsahu. Během mé praxe jsem vyzkoušela některé ze svých aktivit na předškolních dětech, bohužel ne všechny. Některé pokusy jsem proto zkoušela sama doma, abych věděla, zda opravdu fungují tak, jak jsem je popsala v metodických listech a zda jsou obtížné.

Dětem ve školce se nejvíce líbily tvůrčí aktivity jako výroba větrníku nebo Rybolov. Větrník se jim líbil asi nejvíce, jelikož je bavilo do něj foukat a děti byly moc rády, že si jej mohly odnést domů. Rybovou měl zase úspěch díky tomu, že mohly soutěžit v tom, kdo uloví rybky jako první, nebo kdo jich uloví více. Měla jsem vyrobené pouze dva pruty, takže soutěžily ve dvojicích.

Nápad vytvořit metodické listy pro školku v přírodě a obecně idea prosazovat školu v přírodě i pro takto malé děti, sklídila chválu u učitelek v mateřské škole. Vedli jsme příjemnou diskuzi o tom, zda na to nejsou děti ještě moc malé a také, že pro předškoláky je to skvělá příprava na budoucí tábory.

Pracovní listy pro děti jsem testovala na čtyřleté neteři mé kamarádky, která a s jejich vyplněním neměla sebemenší problémy.

## Zdroje

### Seznam použité literatury

- ANDRESKOVÁ, J., *Rozvíjíme environmentální citění dětí*. Praha: Raabe, [2018]. Rozvíjíme dítě v jednotlivých oblastech předškolního vzdělávání. ISBN 978-80-7496-355-1.
- BALLONOVÁ, B., *Školka hrou: výchovně-vzdělávací činnost : odborná metodická příručka pro didaktickou praxi v mateřských školách s možností využití digitálního edukačního obsahu a interaktivních metod*. Ilustroval Lucie MUCHOVIČOVÁ, přeložil Veronika DAVIDOVÁ. Praha: EDULAB, [2015]. ISBN 978-80-906082-1-4.
- BEDNÁŘOVÁ, J. & ŠMARDOVÁ, V., 2006. Rozvoj grafomotoriky: jak rozvíjet kreslení a psaní, Brno: Computer Press. ISBN 80-251-0977-1.
- BERGSTEDT Ch., Ditrich V., Liebers K.: *Člověk a příroda PŮDA*. Fraus, Plzeň, 2005. ISBN 80-7238-340-X
- BERGSTEDT Ch., Ditrich V., Liebers K.: *Člověk a příroda VODA*. Fraus, Plzeň, 2005. ISBN 80-7238-337-X
- ČINČERA, J. *Environmentální výchova: od cílů k prostředkům*. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-147-8.
- DANIŠ, P. *Děti venku v přírodě: ohrožený druh?: proč naše děti potřebují přírodu pro své zdraví a učení*. [Praha]: Ministerstvo životního prostředí, 2016. ISBN isbn978-80-7212-610-1.
- DOLEŽALOVÁ, E., KUČEROVÁ A. *Hry v přírodě a s přírodou*. Praha: Mladá fronta, 2004. Žijeme s dětmi. ISBN 80-204-1142-9.
- FLEMR L., NĚMEC J., NOVOTNÝ O., ed. *Pohybové aktivity ve vědě a praxi: konferenční sborník u příležitosti 60. výročí založení Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze : (Praha, 19.-21. června 2013)*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2621-5.
- HUŠKOVÁ, L. *Dobrodružství v přírodě: kniha pro zvidavé průzkumníky přírody*. 2. vydání.. Brno: Edika, 2017. ISBN 978-80-266-1208-7.
- KOŤÁTKOVÁ, S. *Dítě a mateřská škola*. Praha: Grada, 2008. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1568-1
- MRÁZOVÁ, L. *Tvorba pracovních listů: metodický materiál*. Brno: Moravské zemské muzeum, 2013. ISBN 978-80-7028-403-2.
- OPRAVILOVÁ, E. & GEBHARTOVÁ, V., 2003. Rok v mateřské škole: učebnice pro pedagogické obory středních, vyšších a vysokých škol, Praha: Portál, ISBN 80-7178-847-3.
- PACHMANN, E. *Chemicko-biologická praktika pro 7. ročník základní školy*. 2. vyd. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 1984.

- RAKUŠAN, Z., VOTRUBCOVÁ Š., HAVLÍČEK J.. Sborník pokusů a aktivit. Liberec: Labyrint Bohemia, o. p. s., Science center IQpark, 2012.
- SENČANSKI T.: *Malý vědec 2*. Computer pres, s.r.o.2008, Brno. ISBN 80-251-0998-4
- SLOUPOVÁ, M., *Rok s krtkem: [náměty pro práci s předškolními dětmi]*. Vyd. 2. Ilustroval Edita PLICKOVÁ. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0650-7.
- SVOBODOVÁ, E., 2010. Vzdělávání v mateřské škole: školní a třídní vzdělávací program, Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-774-9
- VÁGNEROVÁ, M., 2012. Vývojová psychologie: dětství a dospívání Vyd. 2., dopl. a přeprac., Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.
- VORLÍČEK, J. V zeměpise prakticky jinak. Brno: Lipka - školské zařízení pro environmentální vzdělávání, 2012. 35 s. ISBN 978-80-87604-28-1.

### **Seznam elektronických zdrojů**

- KRAJHANZL, J. Děti a příroda: Období dětstvého vývoje z hlediska environmentální výchovy. In: Činčera, Jan; Daňková, Lenka a kol.: Studijní texty pro začínající lektory ekologických výukových programů, SSEV Pavučina 2010. Dostupné z <http://www.ekopsychologie.cz/files/39detistudie.pdf>
- MŠMT. 2018. Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání [online]. Praha, Česká republika: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2018 [cit. 2021-14-6]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/45304/>

## **Seznam příloh**

Příloha číslo 1: Pracovní list vítr

Příloha číslo 2: Pracovní list vítr 2

Příloha číslo 3: Pracovní list voda

Příloha číslo 4: Pracovní list voda 2

Příloha číslo 5: Pracovní list oheň

Příloha číslo 6: Pracovní list oheň 2

Příloha číslo 7: Pracovní list země

Příloha číslo 8: Pracovní list země 2

Příloha číslo 9: Odkud fouká vítr?

Příloha číslo 10: Odkud fouká vítr? 2

Příloha číslo 11: Klíčení hrachu

Příloha číslo 12: Krystalizace

Příloha číslo 13: Výroba svíčky

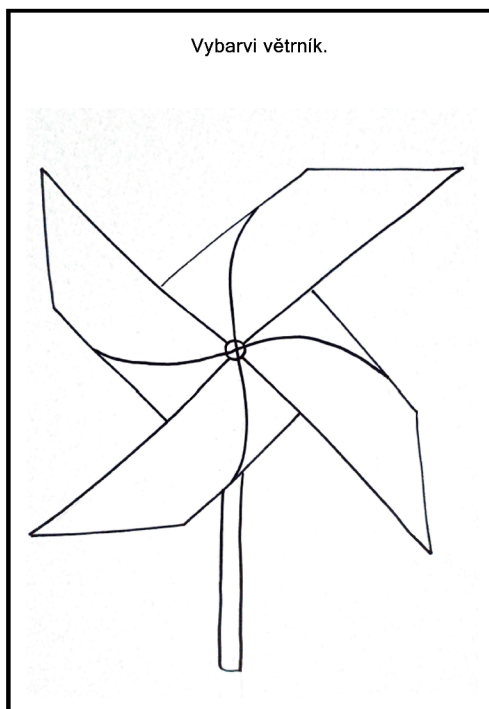
Příloha číslo 14: Rybolov

Příloha číslo 15: Kapesní akvárium

Příloha číslo 16: Tajná zpráva o počasí

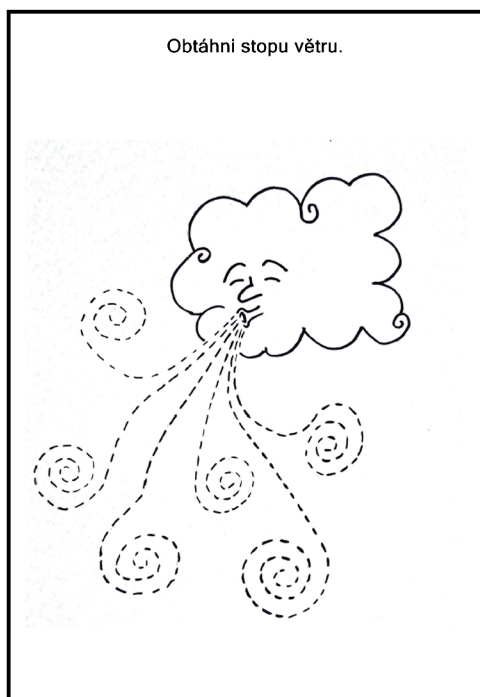
Příloha číslo 17: Foukací hokej

**Příloha číslo 1: Pracovní list větr**



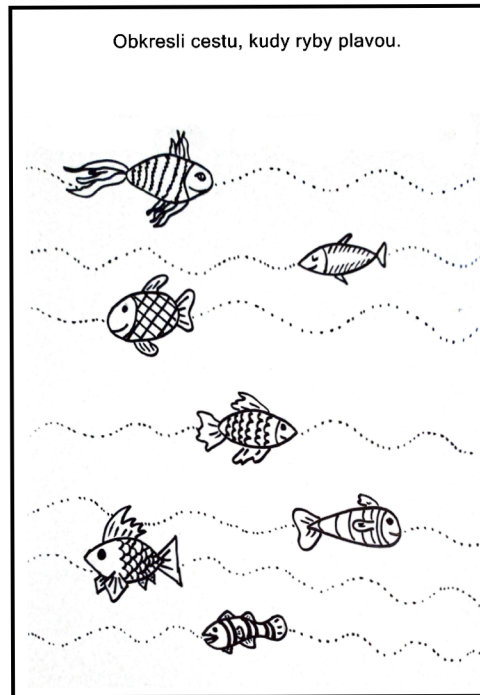
*Obrázek 1: Pracovní list na téma větr*

**Příloha číslo 2: Pracovní list větr 2**



*Obrázek 2: Pracovní list na téma větr*

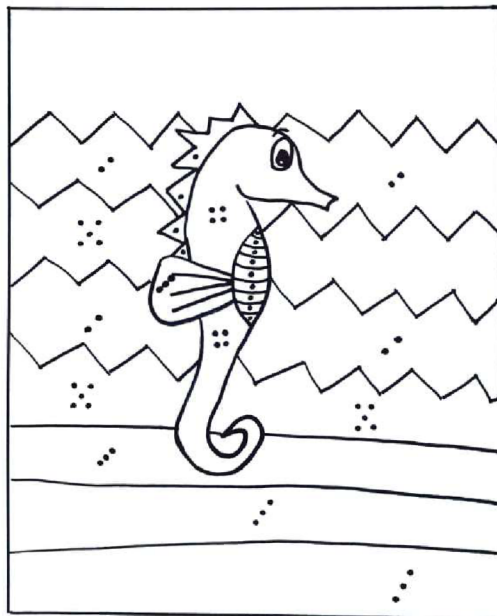
**Příloha číslo 3: Pracovní list voda**



*Obrázek 3: Pracovní list na téma voda*

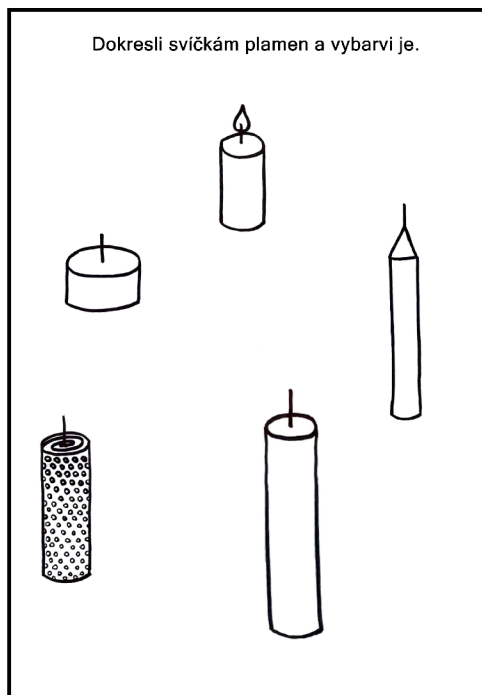
**Příloha číslo 4: Pracovní list voda 2**

Vybarvi: 



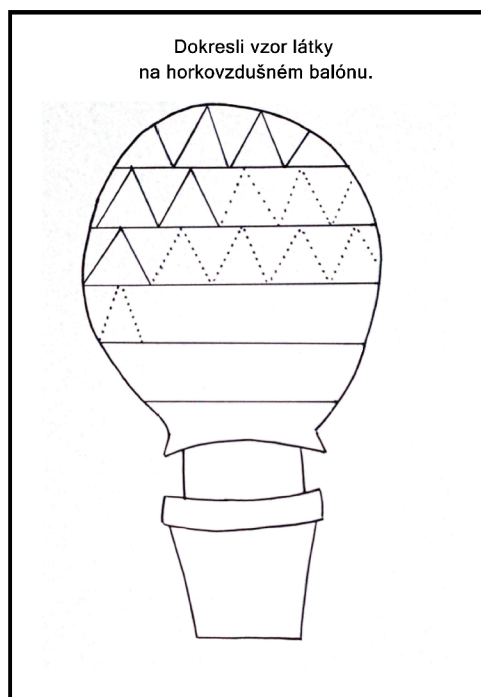
*Obrázek 4: Pracovní list na téma voda*

## Příloha číslo 5: Pracovní list oheň



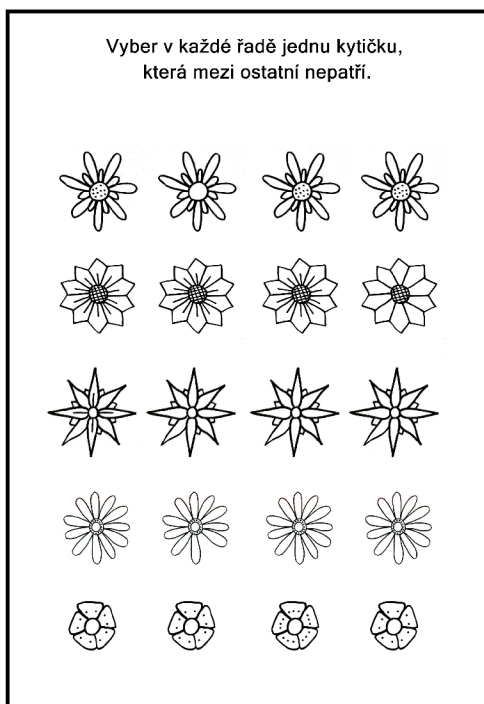
Obrázek 5: Pracovní list na téma oheň

## Příloha číslo 6: Pracovní list oheň 2



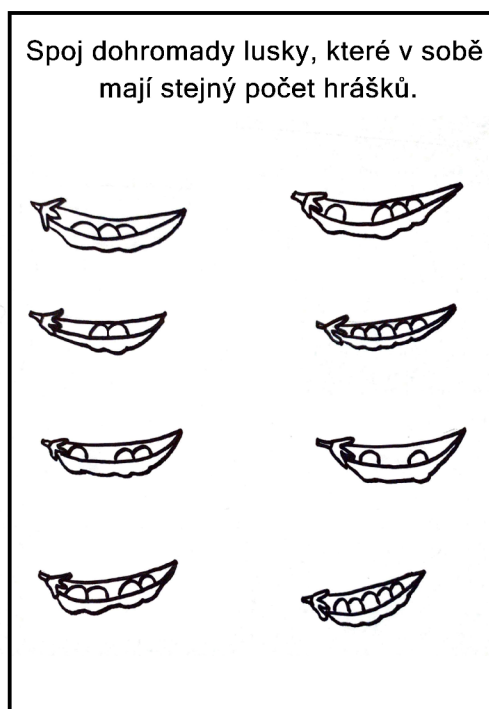
Obrázek 6: Pracovní list na téma oheň

## Příloha číslo 7: Pracovní list země



Obrázek 7: Pracovní list na téma země

## Příloha číslo 8: Pracovní list země 2



Obrázek 8: Pracovní list na téma země



## Příloha číslo 9: Odkud fouká vítr?



*Obrázek 9: Praktická zkouška aktivity  
Odkud fouká vítr*

## Příloha číslo 10: Odkud fouká vítr? 2



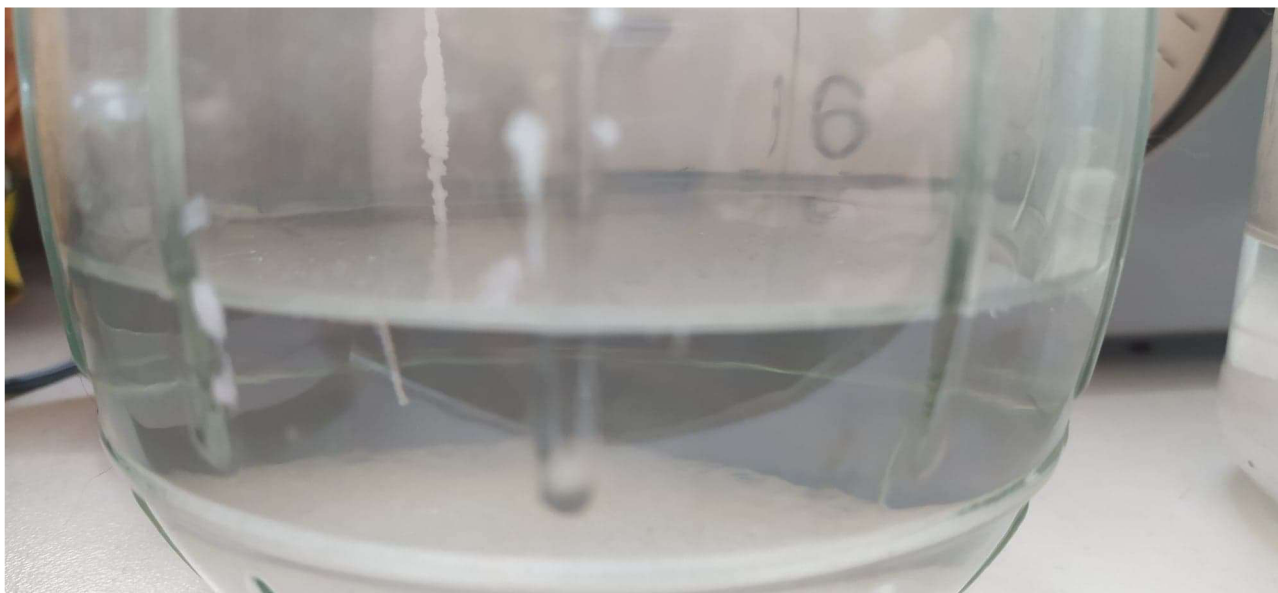
*Obrázek 10: Praktická zkouška aktivity  
Odkud fouká vítr*

**Příloha číslo 11: Klíčení hrachu**



*Obrázek 11: Praktická zkouška aktivity Klíčení*

**Příloha číslo 12: Krystalizace**



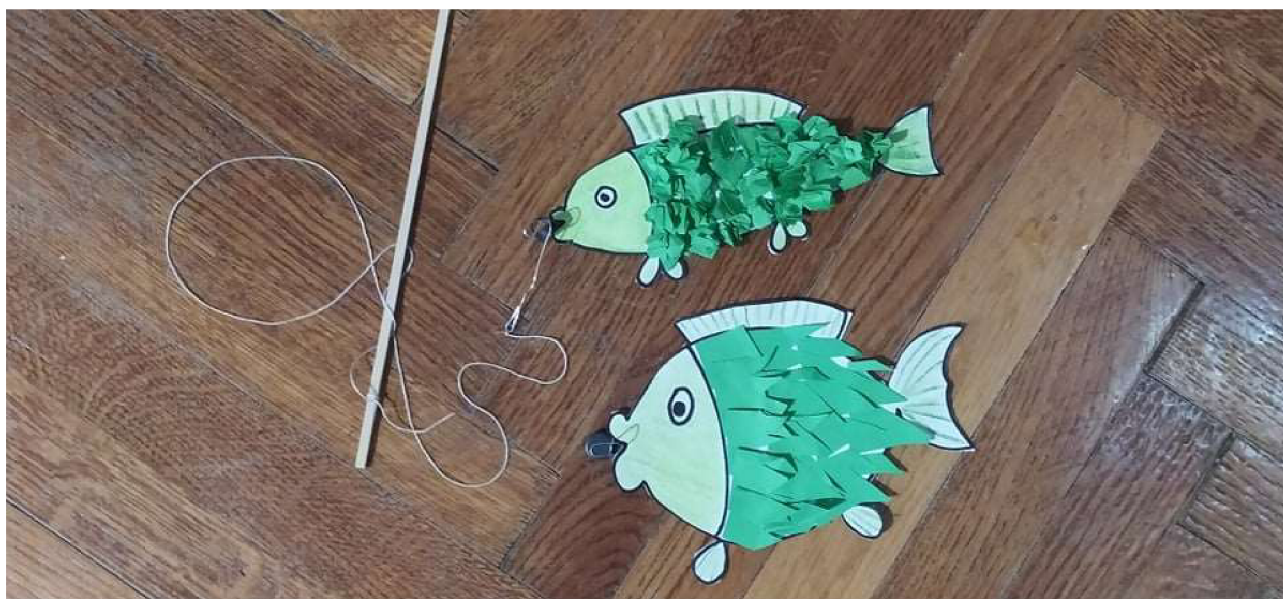
*Obrázek 12: Praktická zkouška aktivity Krystalizace*

**Příloha číslo 13: Výroba svíčky**



*Obrázek 13: Praktická zkouška aktivity Výroba svíčky*

**Příloha číslo 14: Rybolov**



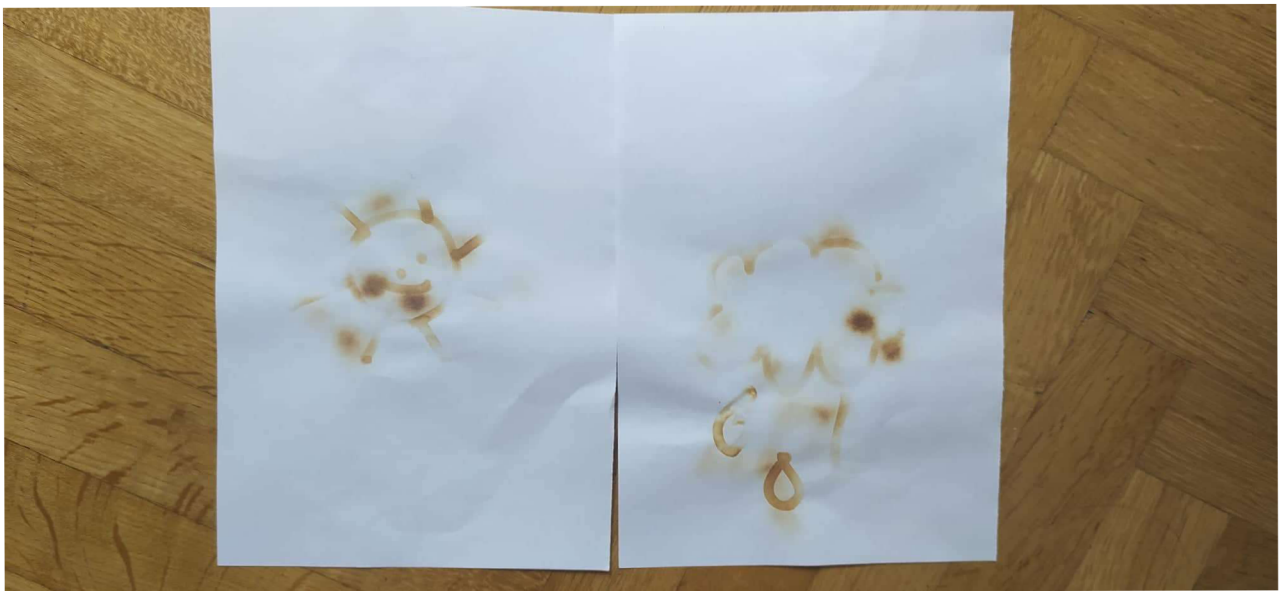
*Obrázek 14: Praktická zkouška aktivity Rybolov*

**Příloha číslo 15: Kapesní akvárium**



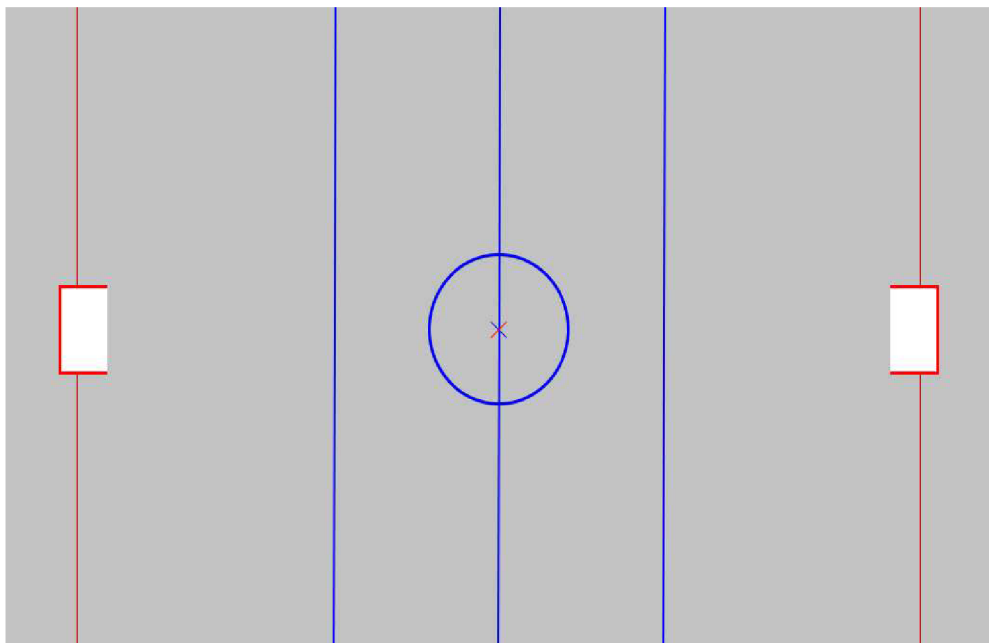
*Obrázek 15: Praktická zkouška aktivity  
Kapesní akvárium*

**Příloha číslo 16: Tajná zpráva o počasí**



*Obrázek 16: Praktická zkouška Tajné zprávy*

**Příloha číslo 17: Foukací hokej**



*Obrázek 17: Nákres hrací plochy na foukací hokej*