



Spolufinancováno
Evropskou unií

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Příroda kolem nás

Metodika pro mateřské školy
na podporu čtenářské pregramotnosti



MAS Český les, z. s., 2025, 1. vydání

Metodika pro mateřské školy na podporu čtenářské pregramotnosti „Příroda kolem nás“ byla vytvořena v rámci projektu: „Místní akční plán rozvoje vzdělávání IV ve SO ORP Domažlice a ve SO ORP Horšovský Týn“, reg. č. CZ.02.02.XX/00/23_017/0008143



Tento výstup lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

Malované ilustrace: Tereza Maříková, použito na základě licenční smlouvy.
Ostatní ilustrace byly vytvořeny v aplikaci Canva, využitím obsahu z knihovny Canva.com nebo pomocí umělé inteligence ChatGPT, 2025.

Obsah

1.	KAPITOLA: HOSPODÁŘSKÁ ZVÍŘATA - NAŠI POMOCNÍCI	6
2.	KAPITOLA: STROMY – SÍLA PŘÍRODY	11
3.	KAPITOLA: VODA – ZÁKLAD ŽIVOTA	16
4.	KAPITOLA: PTÁCI – ZPĚVÁCI SVĚTA.....	21
5.	KAPITOLA: VČELY – KOUZELNICE ZAHRAD.....	26

Úvod

Metodika „Příroda kolem nás“ byla vytvořena jako nástroj pro mateřské školy zaměřený na **podporu čtenářské pregramotnosti** dětí. Vznikla v rámci projektu „Místní akční plán rozvoje vzdělávání IV ve SO ORP Domažlice a SO ORP Horšovský Týn“ a kombinuje rozvoj jazykových dovedností s environmentální výchovou. Je tematicky navázána na světové a mezinárodní dny týkající se přírody a rozdělena do pěti hlavních kapitol:

1. Kapitola – Světový den hospodářských zvířat - 2. října
2. Kapitola – Světový den stromů - 20. října
3. Kapitola – Světový den vody - 22. března
4. Kapitola – Mezinárodní den ptactva - 1. dubna
5. Kapitola – Světový den včel - 20. května

Každá kapitola poskytuje pedagogům didaktické materiály a návody k aktivitám, které hravou a přirozenou formou zlepšují čtenářské schopnosti a zároveň prohlubují dětské porozumění světu. Pedagogové tak získávají nejen nástroje pro podporu rozvoje pregramotnosti, ale i inspiraci pro environmentální výchovu dětí. Metodika je doplněna **samostatnými přílohami** k jednotlivým aktivitám, připravenými k okamžitému tisku.

Každá kapitola, koncipovaná jako program na 1 až 2 týdny, má následující strukturu:

- **Úvodní odborný text:** Teoretické informace k tématu určené pro pedagogy.
- **Činnosti před četbou:** Úvodní motivace a aktivizace dětí k danému tématu.
- **Četba příběhu:** Jednoduché a krátké příběhy.
- **Aktivity vycházející z příběhu:** Navazující otázky a aktivity, které cíleně rozvíjí čtenářské strategie.
- **Další aktivity:** Doplnující aktivity pro rozvoj čtenářské pregramotnosti.
- **Doporučení:** Odkazy na knihy a videa k rozšíření tématu.

Jednotlivé aktivity reflektují zejména ty čtenářské strategie, které vedou posluchače, později čtenáře, k lepšímu vnímání sdělení a hlubšímu pochopení textu. Mezi ty patří zejména:

Porozumění textu

*Číst s porozuměním znamená rozumět tomu, co je vyjádřeno souvislým textem – rozumět myšlenkám autora. Porozumění čtenému lze ovšem vyžadovat jen u textů přiměřených věku žáků (rozumová úroveň žáka, jazyková úroveň...).*¹

Vyjasňování

Vyjasňovat znamená vyvozovat informace, které nejsou explicitně vyjádřené, odhadovat na základě kontextu význam neznámé informace, odhadovat významy slov, slovních spojení a vět na základě kontextu nebo vlastní zkušenosti.

Předvídání

Předvídáním vedeme děti k tomu, aby se nad textem zamyslely a na základě vodítek z textu, vlastních zkušeností, vědomostí či dovedností navrhovaly, co se v ději stane dál. V rámci diskuze, v níž budou děti předkládat své argumenty, se pak může celá třída sjednotit na společné verzi řešení. Cílem této strategie

¹ <https://novaskoladuba.cz/c/cteni-s-porozumenim-metodika-ryuky-cteni-68/> [cit. 2022-08-01]

není hádat.² Je důležité nezaměňovat fantazii s předvídáním. Předvídání by mělo mít jasně patrnou oporu v textu.

Shrnování

Shrnování po nás vyžaduje, abychom podstatu textu vyjádřili ve zhuštěné a srozumitelné formě. Cílem je naučit děti, aby byly schopny vybrat z textu klíčové informace a myšlenky a odlišit podstatné od méně důležitého. U menších dětí můžeme začít s dějovými obrázky, které budou řadit podle chronologie příběhu nebo uspořádávat literární postavy podle toho, jak postupně vstupovaly do děje.³

Propojování informací/hledání souvislostí na základě zkušeností

Cílem je konfrontovat zkušenosti dětí s informacemi v textu tak, aby se dokázaly vžít do děje či do postav, které v textu vystupují (např. chování postav v určitých situacích), využít je jako poučení pro svůj vlastní život. Kromě práce s textem můžeme tuto strategii uplatnit také při práci s různými obrázky.⁴

Práce s nelineárním textem, propojování informací, čtení z obrázku

Schopnost porozumět, interpretovat a vyvozovat informace z textů, které nejsou uspořádány lineárně (tj. jako souvislý příběh nebo věty jdoucí za sebou). Příklady nelineárních textů: mapy, tabulky, grafy apod. Předstupněm práce s nelineárním textem je čtení z obrázku. Dítě na základě obrázků nebo ilustrací předvídá děj, rekonstruuje události nebo porovnává obrázek s psaným textem.

Dějová/časová posloupnost

Schopnost dítěte porozumět logickému nebo chronologickému uspořádání událostí v příběhu. Zahrnuje identifikaci toho, co se stalo nejdříve, co následovalo a jak příběh skončil. U předškolních dětí to často znamená uspořádání klíčových momentů příběhu (např. pomocí obrázků).

Naslouchání

Naslouchání zahrnuje soustředěné vnímání mluveného slova, schopnost zpracovat slyšené informace a reagovat na ně adekvátním způsobem. U dětí v MŠ tato strategie posiluje schopnost udržet pozornost při čtení, vnímat intonaci, tempo a emocionální zabarvení hlasu, což pomáhá k hlubšímu porozumění obsahu a tónu příběhu.

Metodika je vydávána elektronicky a je volně přístupná na webových stránkách projektu map.masceskyles.cz.

² <https://didaktikamj.upol.cz/index.php/ctenarska-gramotnost/ctenarske-strategie>

³ <https://didaktikamj.upol.cz/index.php/ctenarska-gramotnost/ctenarske-strategie>

⁴ <https://didaktikamj.upol.cz/index.php/ctenarska-gramotnost/ctenarske-strategie>

1. kapitola: Hospodářská zvířata - naši pomocníci

2. října – Světový den hospodářských zvířat

ÚVODNÍ ODBORNÝ TEXT PRO PEDAGOGY

Hospodářská zvířata jsou ta zvířata, která lidé chovají na statku nebo na farmě. V životě člověka hrají velmi důležitou roli už po tisíce let. Jsou to zvířata, která lidé chovají pro potravu (např. mléko, maso, vejce), ale také pro práci (např. tažná síla) nebo pro jiné cenné produkty, jako je vlna či kůže. Mezi nejznámější hospodářská zvířata patří krávy, prasata, ovce, kozy, slepice, husy nebo koně. Každé zvíře má své specifické potřeby a způsoby chovu. Důležité je, aby byla zvířata chována s respektem a důstojností. Zvířata nejsou jen „věci“, ale živé bytosti, které s námi sdílejí svět. Umožňují lidem žít lepší život a jsou součástí naší kultury a tradic.

Rozmanitost hospodářských zvířat odráží různé klimatické a kulturní podmínky po celém světě. V některých oblastech jsou nejdůležitějším zdrojem obživy kozy, jinde zase skot nebo drůbež. Moderní zemědělství dnes klade důraz nejen na výnosnost, ale také na dobré životní podmínky zvířat. Hospodářská zvířata jsou nedílnou součástí zemědělského ekosystému – přispívají například i k hnojení půdy, a tím k udržitelnosti hospodaření. Jejich význam je nejen praktický, ale i kulturní, protože se objevují v pohádkách, lidových zvycích a tradicích. Péče o hospodářská zvířata vyžaduje znalosti, zkušenosti i citlivý přístup člověka. Vztah mezi člověkem a hospodářskými zvířaty je tedy vztahem vzájemné závislosti, který formoval lidskou společnost po celé generace.



ČINNOST PŘED ČTENÍM – ÚVODNÍ MOTIVACE

HÁDANKY Z KOUZELNÉ KRABIČKY

Pomůcky: Krabička, předměty související se zvířaty:

- *Ovce: kousek ovčí vlny, svetr*
- *Slepice: skořápka od vajíčka/vajíčko*
- *Prase: uzenina, šunka, klobása*
- *Kráva: krabička od mléka/jogurtu/sýru, na kterém je kráva*
- *Kůň: malá podkova, kousek sena*
- *Králík: mrkev, pampeliška*

Popis činnosti: Děti si sednou na koberec a my jim představíme naši kouzelnou krabičku. "Dobrý den, děti! Dneska jsem přišla s jedním tajemstvím. Mám tady s sebou kouzelnou krabičku, která je plná záhad. Zkusíte mi je pomoci rozluštit?" Nejdříve se s dětmi zaměříme na zvuky. "Zavřete na chvíli oči a poslouchajte. Co slyšíte? A teď si zkuste představit, že jste na farmě. Co byste tam slyšeli?" Necháme děti hádat zvuky zvířat a povídáme si, kdo je vydává. Poté přejdeme k naší krabičce. "Víte, ta naše krabička

není jen tak obyčejná. Je plná stop, které nám zvířátka z farmy zanechala. Ale abychom je mohli poznat, musíme nejprve uhodnout, k jakému zvířátku stopa patří." Postupně vytahujeme jednotlivé předměty a s dětmi hádáme, jaké zvířátko mohou symbolizovat a proč. Poté všechny předměty rozložíme na koberec a shrneme si, co jsme našli. "Tak podívejte, máme tady vlnu od ovečky, vajíčko od slepičky a spoustu dalších věcí. Napadá vás děti, o čem si budeme celý týden povídat?"

PŘÍBĚH

Kůzlátko, které chtělo pomáhat

Na malém statku za vesnicí žila s ostatními zvířaty i malá veselá kůzlátka. Jedno z nich, zvědavé kůzlátko Kiki, mělo velký sen – stát se užitečným pomocníkem. Každý den pozorovalo ostatní zvířata a přemýšlelo, s čím by mohlo pomáhat. Jednoho dne zaslechlo, že na farmu přijede nový traktor. Všichni mluvili o tom, jak moc pomůže s prací. Kůzlátko bylo smutné, že nic takového neumí. A tak se rozhodlo vydat se za ostatními zvířaty na statku, aby zjistilo, s čím ony pomáhají.

První, koho potkalo, byla kráva Květuška. „Květuško,“ oslovila ji Kiki nesměle, „jak ty tady na statku přesně pomáháš?“ Kráva se usmála a odpověděla:

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Jak si myslíš, že kravička odpověděla?
- 2) Koho dalšího mohla Kiki na statku ještě potkat?

„Já dávám čerstvé mléko. Z něj se vyrábí máslo, sýr a jogurty, které lidé milují.“ Kiki obdivně kývla hlavou a šla dál.

Na dvorku potkala slepičku Stelu. „Stelinko, a co děláš ty?“ zeptala se zvědavě. Slepička se pyšně narovнала: „Každý den snáším vajíčka. Jsou chutná a plná energie. Také mi chutnají různé brouci a hmyz, čímž udržuju zahradu zdravou.“ Kiki slepičku pochválila a pokračovala ve své cestě.

Na louce zahlédla ovci Otylku, jak se pase v trávě. „Otylko, jak pomáháš lidem ty?“ zeptala se. I ovce se zasmála a řekla: „Moje vlna je měkoučká. Na jaře mě farmář ostříhá a z mé vlny se pak vyrábí svetry, ponožky a deky, které každého v zimě zahřejí.“ Kiki si představila, jak lidé nosí vlněné čepice, a obdivně zamečela.

Uplynula chvíle a Kiki dorazila k prasátku Pepovi, které se spokojeně válelo v bahně. „Pepo, a co ty? Ty se jen válíš v blátě, vid’?“ zeptala se Kiki. Prasátko vesele zachrochtalo: „Já ale pomáhám farmářům s úrodou! Když se rýpu čumáčkem v zemi, kypřím půdu, aby byla úrodnější. Také jím skoro všechno, takže pomáhám se zbytky z kuchyně, aby se nic nevyhodilo.“ Kiki užasle poslouchala a přemýšlela, co asi ona sama může umět.

„Každý tu má nějaký úkol... ale já? Slepička dává vajíčka, ovečka vlnu, prasátko kypří půdu, kráva dává mléko... mléko, mléko, MLÉKO...?“ Vtom si vzpomněla, jak ji včera farmář hladil a říkal: „Ty jsi ale šikovné kůzlátko, dnes jsi nám dala spoustu dobrého mléka.“ Kiki se zastavila a oči se jí rozzářily jako hvězdy na noční obloze: „Vždyť já také dávám mléko! Kozí mléko! A z něj se dělá sýr i jogurt!“ Radostně zamečela a poskočila. Od toho dne už se kůzlátko Kiki necítilo zbytečné. A když dorazil nový traktor, Kiki mu dokonce nadšeně zamávala – věděla, že i vedle silného stroje má své místo.

AKTIVITY VYCHÁZEJÍCÍ Z PŘÍBĚHU

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Co myslíš, že by mohlo znamenat, když se „oči rozzáří jako hvězdy na noční obloze“?
- 2) Proč si myslíš, že bylo kůzlátko Kiki na začátku pohádky smutné? Co ho naopak potěšilo na konci příběhu?

POSKLÁDEJ PŘÍBĚH

Pomůcky: Čtyři obrázkové kartičky znázorňující děj příběhu (příloha č. 1 metodiky).

Popis činnosti: Vytiskneme si kartičky znázorňující 4 zvířátka z příběhu. Rozdělíme děti do skupin po 3 až 4 a rozdáme jim kartičky. Úkolem dětí je seřadit obrázky podle správného sledu událostí – jak postupně kůzlátko Kiki potkává na farmě své kamarády (kravička, slepice, ovce, prasátko). Děti si kartičky za sebou řadí už během čtení příběhu. Po seřazení kartiček mohou děti zkusit společně příběh podle obrázků převyprávět.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Viděli jste někdy živé prasátko? Co dělalo? Vydávalo nějaký zvuk?
/Válelo se v bahně, žralo, chrochtalo.../
- 2) Proč myslíš, že je důležité, aby se lidé ke zvířatům chovali hezky?
- 3) Znáš nějaké zvuky zvířátek? Jak dělá koza, kráva, kůň?

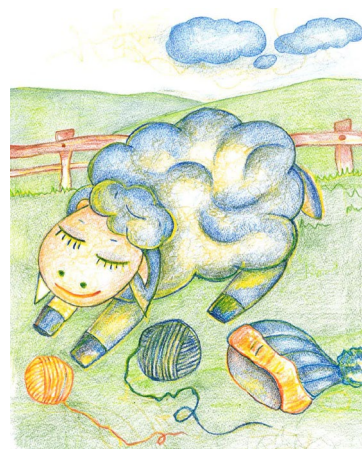
ČÍM JSOU HOSPODÁŘSKÁ ZVÍŘATA UŽITEČNÁ?

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 2 metodiky).

Popis činnosti: Po přečtení příběhu rozdělíme děti do menších skupinek a každé dáme stejnou sérii obrázků.

- kráva + mléko + sýr
- ovce + svetr + čepice
- prase + půda + zbytky
- slepice + vejce + hmyz

Děti, dle toho, co slyšely v příběhu, zkouší uhádnout, čím je které zvíře na farmě užitečné. Vždy musí k danému zvířeti přiřadit dva související obrázky.



NAJDI SPRÁVNÝ OBRÁZEK

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 3 metodiky).

Popis činnosti: Po přečtení příběhu rozmístíme po třídě jednoduché obrázky. Děti mají za úkol se na pokyn paní učitelky po třídě rozběhnout a každý najít jeden obrázek. Poté si sednou společně na koberec, každý postupně ukazuje svůj obrázek, řekne, co na něm je, a jestli se vztahuje k příběhu, nebo ne. Ostatní děti ho případně doplňují. Ideální je nalezené obrázky postupně umisťovat například na magnetickou tabuli nebo si je dolepovat do předem vytvořené farmy.

DALŠÍ AKTIVITY

CESTA Z FARMY NA STŮL

Pomůcky: Obrázky zobrazující hospodářská zvířata a jejich užitečnost (příloha č. 4 metodiky).

Popis činnosti: Dětem vytiskneme nebo promítáme obrázky, ze kterých je patrné, že ovečka nám dává vlnu na vlněné oblečení, kravička mléko na mléčné výrobky, slepice vajíčka na jídlo a husa peří na peřiny. Necháme děti, aby samy popisovaly, co na obrázku vidí a co se se zvířátky postupně děje.

PÍSMENKOVÁ RODINKA Z FARMY

Pomůcky: Sady obrázků začínající na písmena T, H, P, K, S a B (příloha č. 5 metodiky).

- T – tele, traktor, tráva
- H – husa, hříbě, holub
- P – prase, pes, peří
- K – kráva, koza, kohout
- S – slepice, sele, sýr
- B – býk, bouda, balíky

Popis činnosti: Děti rozdělíme do skupin po 3 – 4 dětech. Každé skupině rozdáme sady obrázků (vždy se u třech obrázků opakuje stejné počáteční písmeno). Vysvětlíme jim, že je to kouzelná hromádka, kde se schovávají obrázky, které k sobě patří. Poprosíme děti, aby se podívaly na obrázky ve své hromádce. Řekneme nahlas název prvního obrázku, například PES s důrazem na počáteční „P.“

Děti mohou opakovat. Poté je požádáme, aby našly další obrázek, který také začíná na „P“. Jakmile děti najdou všechny tři obrázky, které začínají na stejné písmeno, mohou je dát na jednu stranu a vytvořit tak „rodinku slov“.



DOKONČI PŘÍBĚH

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 6 metodiky).

Popis činnosti: Děti si vyslechnou krátký příběh a již během čtení si nalepují dějové obrázky ve správném pořadí. Po četbě jim rozdáme dalších 5 obrázků. Úkolem dětí je vybrat dva z nich, které logicky správně navazují na konec příběhu. Musí ale dávat pozor – mezi obrázky jsou i takové, které do příběhu nepatří.

Ráno na statku krásně svítilo sluníčko. Kohout hlasitě zakokrhál a všechny tím probudil. Slepice spěchaly k míse se zrním, prasátko se válelo ve svém bahýnku a kravička trpělivě čekala, až ji farmář přijde podojit. Farmář si pískal veselou písničku a nosil zvířatům krmení. Když se vracel od kurníku, všiml si, že branka u výběhu je pootevřená a po cestě vedou čerstvé stopy...

Správné možnosti pokračování příběhu:

1. Farmář jde po stopách a najde kravičku, která utekla a pase se před farmou.
2. Farmář zjistí, že se mu před statek rozutekly slepičky.

Chybné možnosti pokračování příběhu: Farmář najde za brankou tučňáky/ kolotoč plný zvířátek/ ztracenou akvarijní rybičku.

Pomůcky: Sada pexetrio obrázkových kartiček – každá trojice tvoří logický celek (příloha č. 7 metodiky).

Popis činnosti: S dětmi si přečteme krátký text (níže). Poté skupince dětí rozložíme kartičky obrázky nahoru (ideálně vždy dvě trojice kartiček pro každou skupinu). Děti mají za úkol najít trojice, které spolu souvisí. Při skládání děti pojmenovávají obrázky a vysvětlují, proč patří k sobě.

*Na farmě žijí zvířátka, která jsou pro nás moc důležitá. A víte, že některá zvířátka nám dávají i dobroty, které si dáváme na talíř? Třeba prase žije na statku, kde se o něj farmář hezky stará. Když je **vepřík** velký a silný, dá nám na oplátku **vepřové maso**, ze kterého pak vyrábíme třeba **klobásy**, které máme tak rádi. **Slepičky** zase snášejí **vajíčka**, ze kterých můžeme upéct třeba **bábovku**. **Kráva** nám naopak nadojí **mlíčko** a z toho vyrábíme **jogurty** a další **mléčné výrobky**. Když ostříháme **ovečky**, získáme **vlnu**, ze které nás v zimě zahřejí **čepice**, **rukavice** nebo **šála**. Zvířátka na farmě pomáhají lidem a lidé se za to o ně pečlivě starají.*

NAJDI A UKAŽ

Pomůcky: Velký obrázek farmy plný detailů (příloha č. 8 metodiky).

Popis činnosti: Dětem promítneme velký obrázek. Děti hledají a ukazují podle zadání paní učitelky:

1. Najdi zvíře, které má křídla. /slepice, kohout/
2. Ukaž zvíře, které dává vlnu. /ovce/
3. Najdi zvíře, které dává mléko. /kráva/
4. Ukaž zvíře, které dělá "chro, chro." /prase/
5. Najdi zvíře, které žije v kurníku. /slepice/
6. Ukaž, které zvíře se nejraději válí v blátě. /prase/
7. Ukaž, co nám dávají slepičky.
8. Najdi mládě prasátek. Jak se jim říká?
9. Ukaž, kde farmář skladuje seno pro zvířata.
10. Co na obrázku dělá pan farmář? /dojí mléko/



DOPORUČENÍ – knihy, videa

- ⇒ „Co se děje na statku“ – Anne Suessová
- ⇒ „Meky mekl!: Skutečný svět zvířátek“ - Marcela Vostřelová, Ester Stará
- ⇒ „Skutečný život hospodářských zvířat“ - Lena Zeise
- ⇒ „Životní cyklus slepice“ – video z kanálu youtube
https://www.youtube.com/watch?v=R1BrH_wNWjM
- ⇒ „Eda Objevuje Svět – Zvířátka na statku“ – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=dduMYpAUNOY>
- ⇒ „Eda Objevuje Svět – Zvířátka na farmě a jejich mláděta“ – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=BpEfn1-W5Gc>

2.kapitola: Stromy – síla přírody

20. října – Světový den stromů

ÚVODNÍ ODBORNÝ TEXT PRO PEDAGOGY

Stromy jsou jedny z největších a nejdůležitějších rostlin na Zemi. Mají pevný kmen, větve a listy nebo jehličí. Díky svým kořenům čerpají vodu a živiny z půdy a přes listy dýchají a vytvářejí kyslík, který potřebujeme k životu. Stromy se dělí na listnaté a jehličnaté. Listnaté stromy, jako je dub nebo lípa, mají široké listy, které na podzim opadávají. Jehličnaté stromy, například smrk nebo borovice, mají úzké jehličky a zůstávají zelené i v zimě. Stromy rostou velmi dlouho – některé mohou růst i stovky let. Poskytují domov mnoha živočichům, například ptákům, veverkám nebo hmyzu. Také nám dávají dřevo, které využíváme na stavbu domů nebo výrobu nábytku. Každý strom má své jedinečné znaky – jiný tvar koruny, listů i plody. Například kaštan má lesklé hnědé plody – kaštany, zatímco jablonoň nám nabízí sladká jablka.



Stromy jsou důležité pro celou planetu. Při svém růstu pohlcují škodlivý oxid uhličitý a místo něj uvolňují kyslík. Tím pomáhají zpomalovat oteplování Země. V létě stíní a ochlazují okolí, v zimě zase chrání před větrem. Z jejich listů a jehličí se odpařuje voda, díky čemuž se zvyšuje vlhkost vzduchu a lépe se dýchá. Kořeny stromů drží půdu pohromadě a brání jejímu splavování při deštích. Pokud je v krajině dostatek stromů, lépe se tam drží voda a nehrozí sucho. Každý druh stromu přitahuje jiné živočichy, takže čím více různých stromů, tím více života kolem. Některé stromy jsou známé i pro své léčivé účinky – například květy lípy se využívají při nachlazení. Stromy mají pro člověka nejen praktický, ale i kulturní význam – často se objevují v pohádkách, lidových příbězích i symbolech. Péče o stromy je součástí ochrany přírody a udržování zdravého životního prostředí. Jsou důležitou součástí přírody, o kterou se musíme starat. Když zasadíme strom, pomáháme nejen sobě, ale i budoucím generacím.

ČINNOST PŘED ČTENÍM – ÚVODNÍ MOTIVACE



STROMOVÁ ČERNÁ OVCE

Pomůcky: Krabičky/boxíky na uložení předmětů, listy, větvíčky, kůra, plody stromů apod.

Popis činnosti: Připravíme 2 – 3 krabičky, z nichž každá bude obsahovat 4 předměty. Vždy 3 z nich souvisejí s tématem stromy (např. kůra, list, větev), ale 1 věc, je úplně jiná – černá ovce. Děti pracují ve skupinkách (ideálně po 3 – 4 dětech). Jejich úkolem je společně rozhodnout, co do krabičky nepatří a proč. Poté si s dětmi sedneme do kruhu a vhodnými otázkami se je snažíme přivést na to, o čem si budeme celý týden povídat. „Když byl ve všech krabičkách list, o čem si budeme asi povídat? Napoví ti tahle větvíčka?“

Dobrodružství veverky Lízinky a tajemství stromů

V hlubokém lese žila malá zvědavá veverka Lízinka. Celé dny skákala z větve na větev a hledala oříšky. Jednoho dne však uslyšela podivné šeptání. Opatrně se zastavila a nastražila ouška.

„Kdo to mluví?“ zamumlala a rozhlédla se.

„To my, stromy,“ ozval se hluboký hlas starého dubu Dubánka. „Šeptáme si s větrem a povídáme si o lese.“ Lízinka se rozhlédla po svých velikých sousedech. Jejich listy šustily jako papír. Dubánek měl kůru vrásčitou jako dědečkova dlaň. Vedle Dubánka stála štíhlá bříza Běla, vysoký smrk Šimůnek a rozložitý kaštan Kaštánek.

„To je zvláštní! A o čem si povídáte?“ ptala se Lízinka.

„O tom, jak chráníme les,“ řekl Dubánek. „Třeba já dávám žaludy, ze kterých vyrostou nové duby. Smrk Šimůnek čistí vzduch svým jehličím a bříza Běla pomáhá zadržovat vodu v půdě.“

„A já?“ ozval se Kaštánek. „Já dávám dětem kaštany na hraní!“

Lízinka se zasmála, ale v zápětí jí do uší dolehl jiný zvuk – pláč!

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Koho si myslíš, že veverka Lízinka slyšela plakat?
- 2) Co se mohlo stát?

Opatrně seskočila na zem a zahlédla malého zajíčka Hopíka.

„Co se stalo, Hopíku?“ ptala se ho starostlivě.

„Ztratil jsem se!“ fňukal zajíček. „Nevím, kudy vede cesta zpátky k mojí noře.“ Lízinka pohladila Hopíka po oušku a rozhlédla se. „Neboj se, pomůžeme ti!“ řekla odhodlaně. „Stromy znají celý les, určitě budou vědět, kudy máš jít.“ Obrátila se k Dubánkovi a ostatním stromům. „Moudré stromy, nevíte, kde bydlí zajíček Hopík?“

Dubánek se lehce zachvěl ve větru. „Ano, víme. Jeho nora je tam, kde roste starý jasan. Ten strom je silný a drží pevně půdu kolem potoka, aby se neodplavila.“

„Ale kudy mám jít, abych se znovu neztratil?“ ptal se Hopík. Bříza Běla zašuměla svými jemnými lístky.

„Dobře se podívej, jak vypadá můj bílý kmen. Já a mé sestřičky rosteme podél cestiček. Stačí nás sledovat a dovedeme tě správným směrem.“

Lízinka a Hopík se vydali lesem. Hopík si všímal bříz, které rostly podél cesty, a Lízinka mu pomáhala skákat přes kořeny, které pevně držely půdu, aby se cesty nepropadaly.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 3) Jak si myslíš, že příběh dopadne?

Když dorazili k jasanu, Hopík radostně vypískl. „Tady je moje nora! Děkuji vám všem!“

Lízinka se usmála. Od té doby už věděla, že stromy nejsou jen tichými obyvateli lesa – jsou to jeho ochránci, kteří pomáhají všem, kdo v něm žijí.

AKTIVITY VYCHÁZEJÍCÍ Z PŘÍBĚHU

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Co si představíš pod tím, že „Dubánek měl kůru vrásčitou jako dědečkova dlaň“?
/můžeme děti nechat osahat skutečnou kůru/
- 2) Proč se v pohádce píše, že „listy stromů šustily jako papír“?

POSKLÁDEJ PŘÍBĚH

Pomůcky: Čtyři obrázkové kartičky znázorňující děj příběhu (příloha č. 9 metodiky).

Popis činnosti: Vytiskneme si kartičky znázorňující hlavní momenty příběhu. Rozdělíme děti do skupin po 3 až 4 a rozdáme jim kartičky. Úkolem dětí je seřadit obrázky podle správného sledu událostí během čtení příběhu. Po seřazení kartiček mohou děti zkusit společně příběh podle obrázků převyprávět.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Viděli jste v lese nebo na zahradě stromy a kolem nich nějaká zvířátka? Co zvířátka dělala? Pomáhaly jim stromy?
/Stromy jsou domovem ptákům, veverkám, hmyzu...; nabízejí úkryt zvířátkům v lese; poskytují stín, potravu.../
- 2) Viděli jste někdy veverku? Co dělala?
- 3) Slyšeli jste někdy šeptat stromy?

STROMOVÁ PROCHÁZKA

Popis činnosti: Děti jdou na společnou vycházku do přírody, kde hledají stromy zmíněné v příběhu a povídají si o nich. Procházku můžeme oživit jednoduchou říkankou, kterou lze doplnit dramatizací.

*Do lesa dnes půjdeme,
potichoučku budeme.
Rozhlédnem se do všech stran,
stromy všechny kolem znám.
Borovice, smrk i jedle,
šíška na mě spadla hnedle.
Shodila ji veverka,
je to pěkná čiperka.*



NAJDI SPRÁVNÝ OBRÁZEK

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 10 metodiky).

Popis činnosti: Po přečtení příběhu rozmístíme po třídě jednoduché obrázky. Děti mají za úkol se na pokyn paní učitelky po třídě rozběhnout a každý najít jeden obrázek. Poté si sednou společně na koberec, každý postupně ukazuje svůj obrázek, řekne, co na něm je, a zkusí uhádnout, jestli se vztahuje k příběhu nebo ne. Ostatní děti ho případně doplňují. Ideální je nalezené obrázky postupně umísťovat například na magnetickou tabuli.

DALŠÍ AKTIVITY

PROMĚNA STROMU V ROČNÍM OBDOBÍ

Pomůcky: Obrázek stromu v proměnách čtyř ročních období (příloha č. 11 metodiky).

Popis činnosti: Dětem vytiskneme nebo promítneme obrázky stromu, který se proměňuje dle ročního období. Necháme děti, aby samy popisovaly, co na obrázku vidí a co se se stromem v průběhu roku děje.

STROMOVÁ PÍSMENKOVÁ HRA

Pomůcky: Sady obrázků začínající na písmena J, B, L, K, D, P (příloha č. 12 metodiky).

- *J – jabloň, jehličí, jeřabiny*
- *B – bříza, borůvka, bedla*
- *L – les, list, lavička*
- *K – kůra, kořen, kaštan*
- *D – dub, datel, dřevo*
- *P – pařez, pták, prkénko*

Popis činnosti: Děti rozdělíme do skupin po 3 – 4 dětech. Každé skupině rozdáme sady obrázků (vždy se u třech obrázků opakuje stejné počáteční písmeno). Vysvětlíme jim, že je to kouzelná hromádka, kde se schovávají obrázky, které k sobě patří. Poprosíme děti, aby se podívaly na obrázky ve své hromádce. Řekneme nahlas název prvního obrázku, například LIST s důrazem na počáteční „L“. Děti mohou opakovat. Poté je požádáme, aby našly další obrázek, který také začíná na „L“. Jakmile děti najdou všechny tři obrázky, které začínají na stejné písmeno, mohou je dát na jednu stranu a vytvořit tak „rodinku slov“.



KRESLÍCÍ DIKTÁT

Pomůcky: Šablona obrázku na dokreslení (příloha č. 13 metodiky).

Popis činnosti: Děti mají před sebou předkreslenou šablonu, do které dokreslují dle pokynů paní učitelky. Na konci si obrázky porovnají a společně si zopakují, co nakreslily.

1. *Do pravého horního rohu nakresli žluté sluníčko.*
2. *Kmen stromu vybarvi hnědou barvou.*
3. *Mezi strom a sluníčko nakresli modrý mráček.*
4. *Vedle košíku nakresli dvě červená jablíčka.*
5. *Jedno jablíčko nakresli také do košíku.*
6. *Korunu stromu vybarvi zelenou barvou.*

PEXETRIO

Pomůcky: Sada pexetrio obrázkových kartiček – každá trojice tvoří logický celek (příloha č. 14 metodiky).

Popis činnosti: Skupince dětí rozložíme kartičky obrázky nahoru (ideálně vždy dvě trojice kartiček pro každou skupinu). Děti mají za úkol najít trojice, které spolu souvisí. Při skládání děti pojmenovávají obrázky a vysvětlují, proč patří k sobě.

BINGO

Pomůcky: Bingo mřížka (3x2) pro každé dítě (příloha č. 15 metodiky).

Popis činnosti: Děti rozdělíme do skupin a každé dáme jednu bingo kartu. Děti mají za úkol postupně donést všechny přírodniny podle obrázků na kartě a položit je na kartu do správného čtverce. Přinést nesmí přeškrtnutý obrázek.

CESTA DŘEVA

Pomůcky: Obrázky představující varianty zpracování dřeva (příloha č. 16 metodiky).

Popis činnosti: V kruhu si s dětmi povídáme: „Z čeho je vyroben nábytek kolem nás? Lze ze dřeva postavit celé domy? Co všechno se ze dřeva vyrábí? Jaké známe dřevěné hudební nástroje? Z čeho je vyroben papír? Lze použít stromy i k zatopení v kamnech? Máte doma nějaké dřevěné hračky? Děti rozdělíme do skupin (3–4 děti), každá skupina dostane sadu obrázků. Děti mají za úkol složit správnou posloupnost – cestu dřeva od stromu po výrobek. Každá skupina pak popíše svoji obrázkovou osnovu.

Doporučení – knihy, videa

- ⇒ „Rok stromů“ – Vladimíra Ottomanská
- ⇒ „Stromy“ – Piotr Socha
- ⇒ „Víš, kde jsou děti stromů?“ – Peter Wohlleben
- ⇒ „Stromy a jiné dřeviny“ – Natalie Tordjman
- ⇒ „Stromové“ – Zuzana Čupová
- ⇒ „Dubánek“ – Klára Smolíková

- ⇒ „Proč existují stromy?“ – video od České televize na portálu ČT edu
https://edu.ceskatelevize.cz/video/5207-proc-existuji-stromy?utm_source=chatgpt.com
- ⇒ „Krajina: Stromy“ – video od České televize na portálu ČT edu
https://edu.ceskatelevize.cz/video/1595-krajina-stromy?utm_source=chatgpt.com
- ⇒ „Jehličnaté stromy“ – video od České televize na portálu ČT edu
https://edu.ceskatelevize.cz/video/305-jehlicnate-stromy?utm_source=chatgpt.com



3.kapitola: Voda – základ života

22. března – Světový den vody

ÚVODNÍ ODBORNÝ TEXT PRO PEDAGOGY

Voda spolu se vzduchem tvoří základní podmínky pro existenci života na Zemi. Voda je také základní stavební látkou živých těl. Většina organismů obsahuje asi 60 % vody, některé dokonce i 99 %. Lidské tělo se skládá přibližně ze 70 % vody, přičemž mozek obsahuje až 85 % vody a krev dokonce 90 %.

Veškeré vodstvo na Zemi se nazývá hydrosféra. 97 % vody na Zemi představuje voda slaná, na sladkou vodu připadají tedy pouze 3 % (polární ledovce, podzemní vody, jezera, řeky a atmosféra). Největší zásobárnou sladké vody jsou ledovce (cca 2 %). Pouze 0,3 % sladké vody je dostupné v jezerech a řekách, odkud ji čerpáme pro pitnou vodu a zemědělství. Voda v přírodě neustále cirkuluje a je obnovitelným, avšak omezeným zdrojem.



Voda se v průběhu nepřetržitého procesu přeměňuje na plyn (vodní pára), kapalinu (voda v oceánech, déšť) a pevné skupenství (sníh, led). Tento proces se nazývá koloběh vody. Koloběh vody je přirozený proces, při kterém se voda neustále pohybuje a mění. Celý koloběh začíná, když slunce ohřívá vodu v řekách, jezerech nebo moři. Voda se tím vypařuje a mění se na páru, která stoupá do nebe. Tam se pára ochladí a změní se zpět na malé kapičky, které tvoří mraky. Když je v mraku hodně vody, začne pršet – nebo také sněžit či padat kroupy. Této části říkáme srážky. Když voda spadne na zem, část z ní steče do potůčků a řek a vrátí se zpět do jezer nebo moře. Jiná část vody se vsákne do země. V půdě pak putuje mezi kamínky a hlínou, čímž pomáhá rostlinám růst, protože z ní čerpají kořeny vodu. Část z ní se ukládá hluboko v zemi jako podzemní voda.

ČINNOST PŘED ČTENÍM – ÚVODNÍ MOTIVACE

TŘI PODOBY VODY

Popis činnosti: Vyprávíme dětem tajuplný příběh a navedeme je tím na téma vody.

Děti, dnes ráno mi na okno zaklepala jedna malá kamarádka. Byla úplně mokrá, vlásky se jí lepily na tváře a šaty měla celé promočené. Smála se a říkala: „Zrovna jsem byla úplně tekutá!“ Povídala mi, že někdy je úplně jiná – že může být i neviditelná, lehká jako pírkó a stoupat vzhůru do vzduchu. Prý se v tu chvíli promění na páru. „To jsem pak celá teplá a rozplynu se“, šeptala mi do ucha. A víte, co ještě říkala? Že někdy ztuhne – je tvrdá, studená jako led a třpytí se jako sklo. „To mi bývá velká zima, jsem úplně zmrzlá“, znovu zašeptala.

Děti, uhádnete, kdo ta moje kamarádka byla? A co myslíte – o čem si budeme celý týden povídat?

O kapičce, která se nebála

Vysoko na obloze, mezi hebkými bílými obláčky, bydlela malá kapka vody jménem Anička. Nebyla obyčejná – byla zvědavá, veselá a nikdy se ničeho nebála. Každý den se vesele houpala v mráčku se svými kamarády a pozorovala svět pod sebou. Mráček byl měkoučký jako nadýchaná peřina. Jednoho dne Anička ucítla, jak se mráček začíná třást. „Připravte se ke skoku!“, volal na kapičky. „Juhůůů!“ křičela Anička radostně, když se s ostatními kapkami změnila v déšť.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Co si myslíte, že se s kapičkou Aničkou stalo dál?

Padala, padala a přistála přímo na zelené louce. Květiny se rozzářily, když na ně spadla první kapka a travička si spokojeně oddychla: „Děkuji ti, Aničko, už jsem byla úplně uschlá!“
Anička se usmála a vsákla se do země.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 2) Jak si myslíte, že Aničce pod zemí bylo? Jak se asi cítila?

„Tady je ale tma a chladno,“ pomyslela si, ale protože se nebála, plavala dál podzemní cestou. Občas narazila na kořínek stromu, který si z ní trochu upil, jindy se proplétala mezi kameny, které šeptaly staré příběhy.

Po dlouhé cestě se Anička konečně dostala do potůčku. Byl to hezký, bublající potok a jeho voda zpívala veselou písničku. „Vítej, Aničko!“ zavolala rybka a udělala kolem ní piruetu. Anička se rozesmála a chvíli si s rybkou hrála na schovávanou mezi kamínky.

Potůček se brzy vléval do řeky. Řeka byla široká a silná, její proud byl rychlý jako vítr. Anička se nechala unášet dál a dál, mýjela hory, lesy i vesničky. Všude, kam přišla, přinášela život.

Nakonec doplula až do velkého rybníka. Byl tichý, klidný a sluníčko se v něm odráželo jako v zrcadle. Anička se rozhlížela kolem sebe. I když byla malá, dokázala velké věci.

AKTIVITY VYCHÁZEJÍCÍ Z PŘÍBĚHU

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Co znamená, že se kapka „vsákla do země“?
- 2) Proč myslíš, že byl „mráček měkoučký jako nadýchaná peřina“?
- 3) Co si představíš pod tím, že „rybka udělala kolem Aničky piruetu“?

POSKLÁDEJ PŘÍBĚH

Pomůcky: Čtyři obrázkové kartičky znázorňující děj příběhu (příloha č. 17 metodiky), lepidlo.

Popis činnosti: Vytiskneme si kartičky znázorňující hlavní momenty příběhu. Rozdělíme děti do skupin po 3 až 4 a rozdáme jim kartičky. Úkolem dětí je seřadit obrázky podle správného sledu událostí během čtení příběhu a postupně si je i nalepit. Po seřazení kartiček mohou děti zkusit společně příběh podle obrázků převyprávět.

OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Proč květiny a stromy potřebují vodu? Co by se stalo, kdyby Anička nespadla jako déšť?
- 2) Myslíš, že kapička najde kamarády i v řece nebo v rybníku? Koho by mohla potkat?
- 3) Viděli jste někdy, jak se voda odpařuje? Třeba když sluníčko svítí na louži a ta potom zmizí? Nebo když maminka vaří vodu v hrnci?
- 4) Jaký je rozdíl mezi řekou a rybníkem?

DOKONČI PŘÍBĚH ANIČKY

Pomůcky: Čtyři obrázkové kartičky znázorňující možné pokračování příběhu (příloha č. 18 metodiky).

Popis činnosti: Připravíme si nalepené kartičky znázorňující hlavní momenty příběhu z předchozího úkolu. Děti můžeme opět rozdělit do skupin. Vysvětlíme jim, že příběh Aničky, která dopadla až do rybníku, může pokračovat. Nabídneme jim tři možné konce příběhu v podobě obrázků /Anička se vypaří zpět do mraků; dostane se do skleničky a vypijeme ji; dostane se do balené vody v obchodě; změní se ve sněhovou vločku/. Úkolem dětí je rozhodnout, který z nich je ten správný, za jaké situace a proč. V důsledku nemusí být žádný konec úplně chybný. Používáme návodné otázky: *Jak to s kapičkou Aničkou dopadlo? Kde mohla skončit svou cestu? Teče nám doma z kohoutku voda z rybníku? Můžeme pít dešťovou vodu? Prodává se v obchodě voda z rybníku? Mohla se přímo v jezeře proměnit ve sněhovou vločku? Vypařila se z jezera zpět do mraků?*



NAJDI ANIČKU

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 19 metodiky), magnety, tabule.

Popis činnosti: Připravíme si vytištěné obrázky, které znázorňují vodu v jejích různých podobách, a připevníme je na tabuli nebo promítneme. Děti si obrázky prohlédnou. Spolu s nimi si krátce řekneme, co se na nich děje (např. „Tady se vaří voda – vidíš páru?“). Děti pak mají za úkol najít, v které části obrázku je schovaná Anička a v jaké podobě (led, sníh, voda, pára). Doporučujeme obrázek malé kapičky Aničky (z přílohy) vytisknout ve větším množství a na správné místo daného obrázku vždy připojit magnetem.

DALŠÍ AKTIVITY

KOLOBĚH VODY

Pomůcky: Obrázek koloběhu vody (příloha č. 20 metodiky).

Popis činnosti: Dětem vytiskneme nebo promítneme obrázek koloběhu vody. Necháme děti, aby samy popisovaly, co na obrázku vidí.

KRESLÍČÍ DIKTÁT

Pomůcky: Šablona obrázku na dokreslení (příloha č. 21 metodiky).

Popis činnosti: Děti mají před sebou předkreslenou šablonu, do které dokreslují obrázky dle pokynů paní učitelky. Na konci si obrázky porovnají a společně si zopakují, co nakreslily.

1. Vybarvi sluníčko žlutou barvou.
2. Vybarvi konev červenou barvou.
3. Dokresli pod konev kytičku.
4. Vybarvi mrak modrou barvou.
5. Dokresli pod mrak kapky vody.
6. Vybarvi červenou barvou prostřední kytičku za holčičkou.



NAJDI ROZDÍL

Popis činnosti: Dětem přečteme dvě krátké verze příběhu, které jsou téměř stejné, ale obsahují 6 jednoduchých rozdílů. Oba příběhy se týkají každodenních situací, kde se využívá voda. Děti mají za úkol najít, co bylo jinak, a společně si o rozdílech povídáme.

PŘÍBĚH A

Ráno se Maruška probudila a šla si do koupelny umýt ruce a obličej **vodou**. Maminka už pro ni měla připravený horký **čaj**, ze kterého stoupala jemná pára. Maruška pak vzala konvičku a šla zalít květinu, která stála **na okně**. Květina byla uschlá, ale když dostala vodu, zase se narovnala. Odpoledne si tatínek vzal hadici a **umyl auto**. Maruška chvíli pozorovala, jak špinavá voda i s pěnou odtéká do kanálu, ale pak si šla hrát s panenkami.

Večer začalo **pršet**, tak si Maruška napustila vanu a šla se **vykoupat**. Pak se usušila, oblékla si pyžamo a zalezla do postýlky.

PŘÍBĚH B

Ráno se Maruška probudila a šla si do koupelny umýt ruce a obličej **kostkou ledu**. Maminka už pro ni měla připravený **chleba s máslem**, ze kterého stoupala jemná pára. Maruška pak vzala konvičku a šla zalít květinu, která byla **zmrzlá v lednici**. Květina byla uschlá, ale když dostala vodu, zase se narovnala. Odpoledne si tatínek vzal hadici a **pokropil maminku**. Maruška chvíli pozorovala, jak špinavá voda i s pěnou odtéká do kanálu, ale pak si šla hrát s panenkami.

Večer začalo **sněžit**, tak si Maruška napustila vanu a šla si **zabruslit**. Pak se usušila, oblékla si pyžamo a zalezla do postýlky.

VODNÍ MAPA

Pomůcky: Velký arch papíru, lepidlo, obrázky situací, kde se vyskytuje voda (příloha č. 22 metodiky).

Popis činnosti: Vytiskneme a po třídě rozmístíme obrázky z přílohy. Doprostřed archu papíru nakreslíme velkou kapku vody. Děti po třídě sbírají obrázky a postupně je lepí kolem kapky. Vždy krátce popíší děj, který je na obrázku znázorněn.

PEXETRIO

Pomůcky: Sada pexetrio obrázkových kartiček – každá trojice tvoří logický celek (příloha č. 23 metodiky).

Popis činnosti: Skupince dětí (3 – 4 děti) rozložíme kartičky obrázky nahoru (ideálně vždy dvě trojice kartiček pro každou skupinu). Děti mají za úkol najít trojice, které spolu souvisí. Při skládání děti pojmenovávají obrázky a vysvětlují, proč patří k sobě.

Doporučení – knihy, videa

- ⇒ „Samá voda“ - Josef Brukner
- ⇒ „Holčička a déšť“ - Milena Lukešová
- ⇒ „Příběh vody“ - Kateřina Gančarčíková
- ⇒ „Nej... Voda v pohybu“ - Anne-Sophie Baumann a spol.
- ⇒ „Kapka Ája“ - Alena Mornštajnová

- ⇒ Koloběh vody – video z kanálu youtube
https://www.youtube.com/watch?v=Zm_lqw4ui2M
- ⇒ Koloběh vody 2 – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=BtF6yW1e-xQ>
- ⇒ „Koloběh vody“ – video od České televize na portálu ČT edu
https://edu.ceskatelevize.cz/video/250-kolobeh-vody?utm_source=chatgpt.comVideo



4.kapitola: Ptáci – zpěváci světa

1. dubna – Mezinárodní den ptactva

ÚVODNÍ ODBORNÝ TEXT PRO PEDAGOGY

Ptáci patří mezi nejznámější a nejrozmanitější skupinu živočichů. Poznáme je podle toho, že mají peří, křídla a zobák. Většina ptáků umí létat, i když někteří – např. pštros nebo tučňák nelétají. Ptáci dýchají plicemi a mají velmi lehké duté kosti, aby se jim lépe létalo. Staví si hnízda, do kterých kladou vejce, z nichž se líhnou mláďata. Každý druh ptáka má svůj typický zpěv, podle kterého ho lze poznat. Někteří ptáci žijí celý rok na jednom místě (například kos nebo vrabec), jiní odlétají na zimu do teplých krajů a na jaře se vracejí zpět (např. vlaštovky).

Ptáci mají v přírodě mnoho důležitých rolí – požírají hmyz, rozšiřují semena rostlin a sami jsou potravou pro jiné živočichy. Často také pomáhají lidem – třeba sýkorky, když na zahradě loví housenky, nebo dravci, kteří snižují počet hlodavců. Některé druhy jsou velmi ohrožené, a proto je důležité je chránit. Mnoho ptáků je aktivních hlavně ve dne, ale existují i noční druhy, například sovy. Některé druhy mají výborný zrak, který jim umožňuje spatřit kořist i na velkou vzdálenost. Jiné ptáky zase proslavil jejich nádherný zpěv. Mnohé druhy ptáků jsou také velmi inteligentní a umějí používat jednoduché nástroje. Papoušci dokáží napodobovat lidskou řeč a některé druhy havranů umějí řešit složité úkoly. Vodní ptáci, jako jsou kachny nebo labutě, mají speciální maz, kterým si ošetřují peří, aby bylo nepromokavé. Dravci, jako například orel, mají silné pařáty a zahnuté zobáky, které jim umožňují lovit kořist. Naproti tomu ptáci živící se nektarem, mají dlouhé, tenké zobáky, aby dosáhli do květů (např. kolibřík).



Lidé často ptákům pomáhají příkrmováním v zimě, kdy je nedostatek potravy. Důležité je také chránit jejich hnízdiště, aby měli dostatek bezpečných míst pro vyvádění mladých. V parcích a zahradách bývají vyvěšovány budky, které ptákům poskytují úkryt. Ptáci jsou také ukazateli zdravého životního prostředí, protože citlivě reagují na změny v krajině. Bez ptáků by příroda ztratila mnoho ze své rovnováhy a krásy. Proto má smysl o ně pečovat a vážit si jejich přítomnosti. Ptáci nás provázejí v písních, pohádkách i symbolech – holubice míru, čáp nosící děti nebo sovy jako symbol moudrosti. Péče o ptáky a jejich prostředí je součástí ochrany přírody a života kolem nás.

ČINNOST PŘED ČTENÍM – ÚVODNÍ MOTIVACE

HLAS Z OKNA

Pomůcky: Nahrávka zpěvu známého ptáka (viz kapitola Doporučení).

Popis činnosti: Připravíme si nahrávku zpěvu např. vrabce. Potají ji pustíme tak, aby to vypadlo, že zvuk jde z okna, jako by tam ptáček opravdu seděl. Děti si zvuku pravděpodobně samy všimnou. Společně zkusíte poslouchat, odkud zvuk přichází. Děti hádají, jaké zvíře to může být, jak může vypadat, kde může

být schované. Vědomě je navádíme: „Umí některá zvířata zpívat? Jak zněl ten zpěv? Byl vysoký nebo hluboký? Které zvířátko by takhle mohlo zpívat?“ Snažíme se je přivést na to, o čem si budeme celý týden povídat. „Chtěli byste umět poznat, kdo si to u nás dnes zazpíval? Možná nám tento týden bude lézat zpívat častěji...“.

PŘÍBĚH

Vrabčák Čiperka zachraňuje městečko

Na kraji parku žil malý vrabčák jménem Čiperka. Každý den poletoval ve větvích, zpíval a hledal si drobná semínka a hmyz. Jednoho rána se rozhodl, že poletí dál do městečka. Chtěl totiž zjistit, proč si děti poslední dobou hrály stále méně a méně venku. A ouha! Na záhonech bylo plno housenek, jahody byly okousané, a děti se mračily:

„Fuj, tady se nedá hrát, všude lezou brouci!“

Čiperka usedl na plot a zamyšleně si řekl: „Aha, tady chybí moji ptačí kamarádi. Musíme dětem ukázat, kdo městečko před brouky chrání, proč jsme důležití!“ Zhluboka se nadechl, načechl si peříčka a rozhodl se, že se do práce pustí hned.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Co myslíte, že vrabčák Čiperka udělal? Jak se chystal zachránit městečko?

Začal lézat z květu na květ, chytal komáry a housenky, a přitom veselým pípáním volal ostatní ptáčky. Brzy přiletěla sýkorka Bublinka, kos Černoočko a dokonce i špaček Zvoneček. Každý z nich měl svůj vlastní způsob, jak si poradit s broučky, takže společně tvořili skvělý tým. Pustili se do práce – požírali škůdce a zpívali tak radostně, že i květiny se narovnaly jako vojáci na přehlídce a rozkvetly. Lidé z městečka si začali všimnout, že zahrádky vypadají čím dál lépe.

I děti zůstaly s otevřenou pusou. „Ptáčci, vy jste naši hrdinové!“, vykřikly.

Některé dokonce běžely domů pro své rodiče, aby jim ukázaly, co ptáci dokážou. A když i ti viděli, jak ptáci všechno napravují, rozhodli se udělat vše pro to, aby tu s nimi v městečku už zůstali.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 2) Co si myslíte, že děti a jejich rodiče pro ptáčky mohli udělat? Jak jim pomohli?

Děti vyrobily ptačí budky, nasypaly zrní do krmítek. Při práci si zpívaly ptačí písničky a představovaly si, jaké to je být ptáčkem. Dospělí zasadili nové keře, aby měli ptáci kde bydlet.

Čiperka byl pyšný: „Teď už víte, že ptáci nejsou jen zpěváčci, ale i vaši pomocníci. Když je chráníte, chráníte i samy sebe.“ Ptáčci dětem na oplátku slíbili, že budou městečko hlídat každý den.

A od té doby v městečku každý den zpíval alespoň jeden veselý ptáček – nejčastěji právě malý vrabčák Čiperka.

AKTIVITY VYCHÁZEJÍCÍ Z PŘÍBĚHU

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Co myslíš, že znamená, když ptáčci požírají škůdce? Víš, co jsou škůdci?
- 2) Co si představíš pod tím, že se „květiny narovnaly jako vojáci na přehlídce“?
- 3) Památuješ si, jak pomáhají ptáčci lidem?

POSKLÁDEJ PŘÍBĚH

Pomůcky: Čtyři obrázkové kartičky znázorňující děj příběhu (příloha č. 24 metodiky).

Popis činnosti: Vytiskneme si kartičky znázorňující hlavní momenty příběhu. Rozdělíme děti do skupin po 3 až 4 a rozdáme jim kartičky. Úkolem dětí je seřadit obrázky podle správného sledu událostí během čtení příběhu. Po seřazení kartiček mohou děti zkusit společně příběh podle obrázků převyprávět.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Viděli jste někdy ptáčka zobat hmyz?
- 2) Jak by to asi vypadalo, kdyby v přírodě nebyli vůbec žádní ptáci?
- 3) Pomáháš ty nebo tvoji rodiče nějak ptáčkům? Máte doma krmítko? Proč?

ČIPERNÝ PTÁČEK

Popis činnosti: Znovu si přečteme příběh o vrabčáku Čiperkovi, u kterého děti tentokrát stojí. Když uslyší slovo ČIPERKA (nebo jeho variantu), musí vyskočit. Když uslyší slovo PTÁK (nebo jeho variantu), musí si sednout na zem. Aktivitu můžeme libovolně obměňovat.

NAJDI SPRÁVNÝ OBRÁZEK

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 25 metodiky).

Popis činnosti: Po přečtení příběhu rozmístíme po třídě jednoduché obrázky. Děti mají za úkol se na pokyn paní učitelky po třídě rozběhnout a každý najít jeden obrázek. Poté si sednou společně na koberec, každý postupně ukazuje svůj obrázek, řekne, co na něm je, a jestli se vztahuje k příběhu, nebo ne. Ostatní děti ho případně doplňují. Ideální je nalezené obrázky postupně umísťovat například na magnetickou tabuli.



DALŠÍ AKTIVITY

ZÁCHRANA STROMU

Pomůcky: Obrázek stromu, který je ptáčky zachráněn před škůdci (příloha č. 26 metodiky).

Popis činnosti: Dětem vytiskneme nebo promítneme 4 obrázky znázorňující napadání stromu škůdci a následné uzdravení díky ptáčkům. Necháme děti, aby samy popisovaly, co na obrázcích vidí a jak jdou správně za sebou.

PTAČÍ PÍSMENKOVÁ HRA

Pomůcky: Sady obrázků začínající na písmena V, H, P, K, S, D (příloha č. 27 metodiky).

- V – vlaštovka, vrabec, vrána
- H – husa, hnízdo, holub
- P – papoušek, páv, plameňák
- K – krmítko, kachna, kohout
- S – slepice, sova, skořápky
- D – dravec, datel, doupeř/díra/dutina

Popis činnosti: Děti rozdělíme do skupin po 3 – 4 dětech. Každé skupině rozdáme sady obrázků (vždy se u třech obrázků opakuje stejné počáteční písmeno). Vysvětlíme jim, že je to kouzelná hromádka, kde se schovávají obrázky, které k sobě patří. Poprosíme děti, aby se podívaly na obrázky ve své hromádce.

Řekneme nahlas název prvního obrázku, například PÁV s důrazem na počáteční „P.“ Děti mohou opakovat. Poté je požádáme, aby našly další obrázek, který také začíná na „P“. Jakmile děti najdou všechny tři obrázky, které začínají na stejné písmeno, mohou je dát na jednu stranu a vytvořit tak „rodinku slov“.



KRESLÍČÍ DIKTÁT

Pomůcky: Šablona obrázku na dokreslení (příloha č. 28 metodiky).

Popis činnosti: Děti mají před sebou předkreslenou šablonu, do které dokreslují obrázky dle pokynů paní učitelky. Na konci si obrázky porovnají a společně si zopakují, co nakreslily.

1. Vybarvi vrabčákovi šátek červenou barvou.
2. Vybarvi modrou barvou mráček.
3. Vybarvi hnědou barvou kosovi klobouk.
4. Dokresli do pravého horního rohu sluníčko.
5. Vybarvij listy za kosem zelenou barvou.
6. Na prázdnou větev pod ptáčky nakresli 3 listy.

RYTMICKÁ ROZCVIČKA

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 29 metodiky), rytmické pomůcky (Orffovy nástroje) pro zpestření.

Popis činnosti: S dětmi si sedneme do kruhu a postupně jim ukazujeme obrázky znázorňující slova s různým počtem slabik. Zřetelně slova rozdělujeme na slabiky a vytleskáváme, děti opakuji a zkouší samy.

PTAČÍ ZPĚV

Pomůcky: Nahrávky ptačích zpěvů (viz kapitola Doporučení), obrázky ptáků (příloha č. 30 metodiky).

Popis činnosti: Děti rozdělíme do skupin a každé dáme jednu sadu kartiček. Společně si ptáčky na kartičkách pojmenujeme a zkusíme si, jak přibližně zní jejich zpěv. Poté dětem postupně pouštíme jejich hlasy. Úkolem dětí je uhodnout, který pták právě zpívá a vybrat správný obrázek.

Doporučení – knihy, videa

- ⇒ „Ptačí pohádky“ – Martina Boučková
- ⇒ „Tvořivá knížka o ptácích“ – von Borkulo Nicole
- ⇒ „Moje ptačí knížka – Ptáci kolem nás od jara do zimy“ – Svenja Ersten
- ⇒ „Knižka o ptácích“ – Václav Bárta
- ⇒ „Kosáku, co to máš v zobáku?“ – Michal Šanda
- ⇒ „Uprchlík na ptačím stromě“ – Ondřej Sekora

- ⇒ Ptáci pro děti – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=XAWdbl2iwd0>
- ⇒ Stěhovaví ptáci – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=2LdnJa0mPko>
- ⇒ „Frnk z hnízda“ – video od České televize na portálu ČT edu
<https://edu.ceskatelevize.cz/video/4696-frnk-z-hnizda-ptaci-detstvi>
- ⇒ Večerníček „Kosí bratři“ – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=B2Kw2JPp4Cs>



- ⇒ Ptačí zpěv – čáp: <https://www.youtube.com/shorts/ABJsDOxlyLw>
- ⇒ Ptačí zpěv – vrána: <https://www.youtube.com/shorts/rssN3o94cm0>
- ⇒ Ptačí zpěv – sova: <https://www.youtube.com/watch?v=DOrYP116ZBI>
- ⇒ Ptačí zpěv – kachna: <https://www.youtube.com/watch?v=7FliMXDdifg>
- ⇒ Ptačí zpěv – vrabec: <https://www.youtube.com/shorts/KYyslqesRDQ>
- ⇒ Ptačí zpěv – holub: <https://www.youtube.com/watch?v=gQLXe5znFOk>

5.kapitola: Včely – kouzelnice zahrad

20. května – Světový den včel

ÚVODNÍ ODBORNÝ TEXT PRO PEDAGOGY

Včely medonosné jsou klíčovým druhem hmyzu pro fungující ekosystém naší planety. Jsou vysoce společenský hmyz, který žije v organizovaných koloniích zvaných včelstva. Včelstvo se skládá z desítek tisíců dělnic, jedné matky a sezónně se vyskytujících trubců. Každý člen má ve včelstvu přesně určenou roli, což zajišťuje chod celého společenství. Úkolem královny je klást vajíčka a zajistit tak reprodukci včelstva. Dělnice se naopak věnují stavbě plástů z vosku, péči o plod (mladé včely) a zajišťují sběr potravy. Jedinou funkcí trubců je páření s novou matkou – královnou.

Hlavní význam včel spočívá v opylování. Při sběru nektaru a pylu (což je včelí potrava) na květech se na jejich chloupkatém těle zachytí pyl. Přenosem pylu na další květiny včely umožňují rostlinám vytvářet semena a plody. Tento proces je nezbytný pro biodiverzitu – zajišťuje rozmnožování velké většiny kvetoucích rostlin. Bez opylování by byla ohrožena stabilita potravinového řetězce a došlo by k výraznému úbytku druhů ovoce, zeleniny a semen, které tvoří podstatnou část naší stravy.



Včely vyrábějí med, který je jejich zásobou energie na zimu. Pro lidi je med cennou potravinou, lékem i přírodním sladidlem. Kromě medu produkují včely i další užitečné látky, jako je včelí vosk a propolis. Včely jsou indikátorem zdravého prostředí a jejich ochrana je klíčová. Podporou včel (např. výsadbou kvetoucích rostlin bez pesticidů) pomáháme udržovat rovnováhu v přírodě a zajišťujeme, že naše zahrady, pole a celá krajina budou i nadále plodné, barevné a plné života. Je naší odpovědností učit se je chránit.

ČINNOST PŘED ČTENÍM – ÚVODNÍ MOTIVACE



KRABICE PLNÁ PŘEKVAPENÍ

Pomůcky: Krabice, předměty související se včelami: med, plyšová včelka, plyšový medvídek, květina, obrázek plástve, úlu, vosková svíčka apod., předměty, které se včelami vůbec nespojují.

Popis činnosti: Přečteme dětem jednoduchou hádanku a děti se snaží přijít na to, o čem si budeme celý týden povídat.

Kdopak jsi?

Jedna kytička plakala, protože její sladká šťáva zůstávala uvnitř a nikdo ji neochutnal. Přiletěl malý tvoreček v pružovaném kabátku a řekl: „Neboj se, já ji odnesu a proměním v poklad, který lidé i zvířátka milují.“ Kytička se usmála a špitla: „Ale kdo jsi, medový kouzelníku?“

Otázka pro děti: „Kdo umí proměnit sladkou šťavu z kytiček na med?“

Jakmile děti odhalí, že se jedná o včelu, přineseme krabici, ve které budou předměty úzce spojené se životem včel, ale také předměty záměrně zavádějící. Děti věci postupně vytahují a společně si povídáme, zda se včelami nějak souvisí a jak.

PŘÍBĚH

Dobrodružství včelky Barunky

Na kraji rozkvetlé louky, u staré lípy, stál malý úl. V něm bydlela včelka Barunka. Byla to mladá, zvědavá včelka, která se právě připravovala na svůj první den venku. „Pamatuj si, Barunko,“ řekla jí moudrá stará včelí královna, „naším úkolem není jen sbírat nektar z květů a vyrábět med. My pomáháme celé přírodě. Bez nás by spousta květů a rostlin nemohla růst. Ale dávej pozor, Barunko,“ pokračovala královna, „venku číhá i nebezpečí. Jsou tam ptáci, kteří by tě mohli chtít chytit. Pamatuj si také, že slunce je náš přítel, ale když se zvedne vítr nebo se zatáhnou mraky, vrať se rychle domů do úlu. A nejvíce se chraň před člověkem, který nerozumí naší práci. Někteří lidé mávají rukama, když letíme kolem, nebo ničí květy, ze kterých sbíráme pyl.“

A tak Barunka vyletěla ven. Letěla nad loukou plnou barevných květů, která vypadala jako pestrobarevný koberec a přemýšlela, jak může jedna malá včelka pomáhat celé přírodě. Rozhodla se to zjistit.

Přistála na pampelišce. Její hlavička byla žlutá jako sluníčko. „Dobrý den, pampeliško. Co pro tebe dělají včely?“

„Milá včelko,“ usmála se pampeliška, „když sbíráš můj pyl a přeneseš ho na jinou pampelišku, pomáháš mi mít semínka a z nich pak vyrostou nové rostlinky. Díky tobě se můžeme množit.“

Barunka přiletěla k rozkvetlé jabloni. „Dobrý den, jablůňko. A jak pomáhám tobě?“

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Jak myslíte, že včelka Barunka pomáhá jabloni? Jak asi jablůňka odpoví?

„Když létáš z květu na květ,“ odpověděla jabloň, „přenášíš pyl a díky tomu mám na podzim sladká jablíčka!“ Barunka letěla zpátky do úlu a přemýšlela, co slyšela. V tu chvíli nedávala pozor a ocitla se u bazénu, kde se koupaly děti. Jedno z nich ji zahlédlo a vykřiklo: „Pozor, včela!“ Všechny děti začaly mávat rukama, aby ji odehnaly.

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 2) Jak si myslíte, že bude příběh pokračovat?
- 3) Proč chtěly děti včelku odehnat?

Barunka se polekala a snažila se rychle uletět. Jen o vlasek minula třpytivou hladinu bazénu, která vypadala jako obrovské zrcadlo – stačilo málo a skončila by ve vodě. Naštěstí se jí podařilo včas zvednout a odletět na blízký květ. Tam si vydešeně oddychla a vzpomněla si na slova královny: „Chraň se před člověkem, který nerozumí naší práci.“ Do úlu se vrátila mnohem moudřejší – věděla, že i ta nejmenší včelka může mít velký úkol, ale musí u toho dávat dobrý pozor.

AKTIVITY VYCHÁZEJÍCÍ Z PŘÍBĚHU

? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Proč myslíš, že květ pampelišky vypadá jako sluníčko?
- 2) Co si představíš pod tím, že „louka vypadala jako pestrobarevný koberec“?

POSKLÁDEJ PŘÍBĚH

Pomůcky: Čtyři obrázkové kartičky znázorňující děj příběhu (příloha č. 31 metodiky).

Popis činnosti: Vytiskneme si kartičky znázorňující hlavní momenty příběhu. Rozdělíme děti do skupin po 3 až 4 a rozdáme jim kartičky. Úkolem dětí je seřadit obrázky podle správného sledu událostí během čtení příběhu. Po seřazení mohou děti zkusit společně příběh převyprávět.



? OTÁZKY PRO DĚTI

- 1) Viděli jste někdy včelku na květině? Co tam dělala?
/seděla, sbírala pyl, poletovala kolem.../
- 2) Zažili jste někdy, že kolem vás poletovala včela? Jak jste se cítili?
Co jste udělali?
- 3) Štípala vás někdy včelka? Napadlo vás, proč se to stalo? A co se stalo s tou včelkou?

POZNEJ, CO JE PRO VČELKU NEBEZPEČNÉ

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 32 metodiky).

Popis činnosti: Vytiskneme si kartičky z přílohy a umístíme je na koberec. Každé z dětí si vezme obrázek, ukáže ho ostatním a řekne, co na něm je, a zkusí uhádnout, jestli se jedná o situaci, která je pro včelku bezpečná či nikoli. Ostatní děti ho případně doplňují. Zároveň si s dětmi můžeme povídat o tom, co by včelka měla v dané situaci dělat (např. vrátit se do úlu, schovat se) a názorně to předvádět.

NAJDI SPRÁVNÝ OBRÁZEK

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 33 metodiky).

Popis činnosti: Po přečtení příběhu rozmístíme po třídě jednoduché obrázky. Děti mají za úkol se na pokyn paní učitelky po třídě rozběhnout a každý najít jeden obrázek. Poté si sednou společně na koberec, každý postupně ukazuje svůj obrázek, řekne, co na něm je, a jestli se vztahuje k příběhu, nebo ne. Ostatní děti ho případně doplňují. Ideální je nalezené obrázky postupně umisťovat například na magnetickou tabuli.

DALŠÍ AKTIVITY

TVORBA MEDU

Pomůcky: Obrázky zobrazující proces vzniku medu (příloha č. 34 metodiky).

Popis činnosti: Dětem vytiskneme nebo promítneme 4 obrázky znázorňující proces vzniku medu. Necháme děti, aby samy popisovaly, co na obrázcích vidí. Společně s dětmi si vysvětlíme, jak med vlastně vznikne.

CESTA MEDU

Pomůcky: Obrázky představující sběr nektaru, tvorbu pláství, sklizeň medu a pečení medovníku (příloha č. 35 metodiky).

Popis činnosti: Děti již z předchozího úkolu vědí, jak vzniká med. Do skupinek jim rozdáme vytisknuté obrázky. Děti mají za úkol obrázky seřadit podle správného pořadí.

KRESLÍČÍ DIKTÁT

Pomůcky: Šablona obrázku na dokreslení (příloha č. 36 metodiky).

Popis činnosti: Děti mají před sebou předkreslenou šablonu, do které dokreslují dle pokynů paní učitelky. Na konci si obrázky porovnají a společně si zopakují, co nakreslily.

1. Vybarvi včelce Barunce vlasy žlutou barvou.
2. Vybarvi červenou barvou květ květiny.
3. Vybarvi včelce světle modrou barvou křídla.
4. Do pravého horního rohu dokresli žlutou barvou sluníčko.
5. Do levého horního rohu dokresli modrou barvou mráček.
6. Kolem kytičky dokresli zelenou trávou.



POZNÁŠ HMYZ?

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 37 metodiky).

Popis činnosti: Dětem přečteme krátký text, ve kterém se dozví, co je hmyz. Poté před ně na koberec rozložíme sadu obrázků. Děti společně obrázky třídí na dvě hromádky podle toho, co je a co není hmyz, a zkouší svá rozhodnutí zdůvodnit. Důraz při rozhodování klademe na počet nohou (šest) a křídel (dvě).

„Hmyz jsou malá stvoření, která mají tělo rozdělené na tři části – hlavičku, zadeček a hrud' (břicho). Mají šest nohou a většinou dvě křídla. Některý hmyz, jako třeba motýli a včely, umí létat. Jiný, například housenky nebo mravenci, ale nelétá. Hmyz žije všude kolem nás – v trávě, na květinách i ve stromech. Pomáhá přírodě tím, že opyluje květiny a také je důležitou potravou pro ptáčky a jiná zvířátka. Hmyz je úžasný malý kamarád přírody!“

RYTMICKÁ ROZCVIČKA

Pomůcky: Sada obrázků (příloha č. 38 metodiky), rytmické pomůcky (Orffovy nástroje) pro zpestření.

Popis činnosti: S dětmi si sedneme do kruhu a představíme jim obrázky znázorňující slova s různým počtem slabik. Zřetelně slova rozdělujeme na slabiky a vytleskáváme, děti opakují a zkouší samy.

PEXETRIO

Pomůcky: Sada pexetrio obrázkových kartiček – každá trojice tvoří logický celek (příloha č. 39 metodiky).

Popis činnosti: Skupince dětí rozložíme kartičky obrázky nahoru (ideálně vždy dvě trojice kartiček pro každou skupinu). Děti mají za úkol najít trojice, které spolu souvisí. Při skládání děti pojmenovávají obrázky a vysvětlují, proč patří k sobě.

Doporučení – knihy, videa

⇒ „Příhody včeličky Emičky“ – Lenka Jakešová

⇒ „Co se děje ve včelím úlu“ – Petra Bartíková

⇒ „Včelky – jak vyrůstají a žijí?“ - Friederun Reichenstetter

⇒ „Včelař Josífek“ - Simona Čechová

⇒ „Včely“ – Justyna Kieratová



⇒ „Proč včely vyrábí med“ – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=SPhKNZQ6spg>

⇒ „Adámek se ptá: Kde se bere med?“ – video z kanálu youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=BXGnSEjZiiY>

⇒ „Včely a med“ – video od České televize na portálu ČT edu
<https://edu.ceskatelevize.cz/video/365-vcely-a-med>