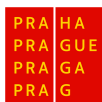


Příběh kapek

metodická podpora k environmentálním programům
H2Ospodař pro děti mateřských škol

UKODĚLNÉ PRÁCE



PRAŽSKÁ
VODOHOSPODÁŘSKÁ
SPOLEČNOST a.s.



Pražské vodovody
a kanalizace

Očekávané výsledky učení

Dítě a jeho tělo

Tělo, smysly a biologické potřeby

Rozlišuje pomocí všech smyslů.

Praktický život

Zvládá jednoduché pracovní úkony s různými materiály, nástroji, nářadím, náčiním a dalšími pomůckami.

Dítě a jeho psychika

Myšlenkové operace a procesy

Urcí a využije při činnostech pravidelnosti, rytmus a zákonitosti, včetně symetrie.

Rozlišuje příčinu a důsledek při hře, ve svém jednání či v příběhu.

Využívá myšlenkovou analýzu a syntézu při hře i při praktických činnostech.

Uplatňuje konstrukční myšlení při sestavování a skládání objektů.

Jazyk a řeč

Postupuje podle slovních i obrazových instrukcí.

Předčtenářské dovednosti

Rozumí předčítanému textu, vyprávění a soustředěně sleduje děj.

Analyzuje děj, hodnotí ho, vyjadřuje se k jednání postav.

Předmatické dovednosti

Sestavuje prostorové objekty podle předlohy.

Dítě, ten druhý a společnost

Základy estetického a kulturního vnímání a vyjadřování

Tvoří z rozmanitých materiálů a přírodnin

Používá reálné nástroje, předměty a nářadí při rukodělných činnostech.

Dítě a svět

Poznávání světa a přírody

Pojmenuje a rozlišuje některé objekty ze živé a neživé přírody a zapamatuje si jejich názvy.

Porovná charakteristiky a vlastnosti objektů z přírody.

Rozlišuje mezi světem přírody a techniky a vysvětlí jejich význam pro člověka a život na Zemi.

Životní prostředí

Orientuje se v dění a změnách v přírodě a ve svém okolí a přizpůsobuje se jim.

Spolupodílí se na péči o rostliny a živočichy.

01

Dešťová hůl

Cílem je vytvořit si pomůcku, která připomíná zvuk deště.

Pomůcky

Pevnější papírová role (např. od alobalu), hřebíky (příp. špejle), kladívko, látku, papírová lepicí páska, rýže/čočka, papír, lepidlo, barvy.

Postup

Do tvrdé duté papírové role o délce přibližně 35 cm zatlučte hřebíky do spirály, nebo do předem připravených otvorů vlepte špejle. Tyto vnitřní překážky zpomalí propadávání materiálu, který do role později nasypete. Následně uzavřete jednu stranu role látkou. Vystříhněte kolečko z látky větší, než je průměr role. Kolečko přiložte na jeden konec role a přesah látky ohněte podél stěn. Lepicí páskou pevně upevněte přesah látky k bokům role. Jakmile máte jednu stranu hole utěsněnou, můžete vložit náplň. Náplní může být např. rýže, čočka nebo korálky. Druh náplně i její množství ovlivňují výsledný zvuk. Vyzkoušejte tedy různé varianty, a když jste s množstvím a s náplní spokojeni, můžete roli uzavřít. Druhý konec role uzavřete stejným způsobem jako první – pomocí látkového kolečka a papírové lepicí pásky. Hotovou roli můžete oblépit papírem, namalovat nebo jinak ozdobit podle vlastní fantazie.

Podrobněji viz <https://decko.ceskatelevize.cz/navody/destova-hul>.

02

Klíčíme semínka

Cílem aktivity je vypěstovat si klíčky, které si můžeme dát ke svačině na chleba nebo k obědu do polévky. Dále také pozorovat růst rostlin od semínka po první lístky.

Pomůcky

Proděravělá miska s táckem/cedník s miskou/klíčící miska nebo talířek s vatou nebo netkanou textilií, semínka vhodná pro klíčení, nádoba na namáčení, rozprašovač nebo voda.

Postup

Vyberte si semínka, která jsou vhodná pro klíčení, např. řeřicha, ředkvička, brokolice, fazolky mungo... Pokud si zvolíte větší semínka, např. mungo, je potřeba je před klíčením probrat a vyřadit poškozená (puklá, prasklá, rozpůlená) nebo s nepřírozenou barvou. U drobnějších semínek můžete po zběžné kontrole začít s namáčením.

Většinu semínek je potřeba na začátku namočit – některá déle – např. brokolice, ředkvička, mungo až 8 hodin, jiná (např. řeřicha) se nemusí namáčet vůbec, nebo stačí jen velmi krátce 10-15 minut. Zkontrolovaná semínka dejte do nádoby a přilejte vodu, a to v poměru cca 1/3 semínka a 2/3 vody. Po uplynutí dané doby vodu slijte a semínka pečlivě propláchněte.

Semínka umístěte do klíčicí misky, nebo do cedníku (cedník pak odkládáme na misku, kam stéká přebytečná voda), příp. na talířek s vatou či s netkanou textilií. V procesu klíčení je nutné udržovat v nádobě neustálé vlhko. Semínka však nesmí být ve vodě ponořená. Vlhkosti docílíte tak, že semínka budete několikrát denně proplachovat studenou vodou. V teplejší místnosti školek můžete proplachovat 3x-4x denně. Pokud máte semínka na talířku, použijte pro vlhčení rozprašovač. Semínka v miskách nebo cedníčku můžete proplachovat pod slabým proudem studené pitné vody. Nádobu na klíčení nemusíte dávat na přímé slunce, mohou být na tácu v místě, které je dětem dostupné pro pozorování dějů.

Semínka by měla pomalu začít klíčit přibližně po 2 dnech od namáčení. Je dobré počkat, až klíčky budou mít první zelené lístky. Obecně lze říci, že klíčení trvá 4-6 dní od namáčení. Klíčky lze ozdobit chleba nebo polévku.

Na co si dát pozor

Na vhodná semínka: semínka, která jsou určena k výsevu, jsou často chemicky ošetřena a nejsou tak vhodná ke klíčení. Používejte proto pouze semínka určená k jídlu nebo ke klíčení. Pečlivě vybírejte také druh semínek, protože některá mohou být špatně stravitelná nebo dokonce mírně jedovatá.

Na vyschnutí misky.

Naopak **na „utopení“** semínek ve velkém množství stojaté vody.

Na plíseň a hnilobu: těm předejdete pravidelným a častým proplachováním semínek studenou pitnou vodou. A také je dobré před klíčením odstranit nevhodné kusy semínek.

Práce s příběhem



- Jaké zvuky mohl dělat déšť v našem příběhu?
- Která kapka v našem příběhu podpořila růst nějaké rostliny a víte jaké?