

PŘÍRODA NAŠÍ OBCE / NAŠEHO REGIONU. ŽIVOTNÍ PODMÍNKY. BIODIVERZITA MÍSTA.

MÍSTO: zahrada školy

VĚK: ZŠ, I. stupeň

ČAS: 4 × 45 minut

CÍLE: Poznat rozmanitost přírody, zákonitosti a děje, podpořit vztah dětí k místu a rozvoj přírodovědných, matematických a čtenářských gramotností.

TEMATICKÉ ZAMĚŘENÍ: Rozvoj přírodovědné gramotnosti a polytechnických dovedností.

Přínosem projektového dne pro pedagogy je rozvoj kompetencí v oblasti přípravy a vedení projektového vzdělávání, které vede k rozvoji osobních a sociálních kompetencí dětí. Realizace PD podpoří motivaci a poskytne inspiraci jak začít s výukou venku prostřednictvím praktických ukázek činností, vč. návodů, pracovních listů a pomůcek.

MODEL: Společné plánování – společná výuka – společná reflexe pedagogů ZŠ a odborníka z praxe (lektora EVVO).

Přínosem projektového dne pro žáky je aktivní pobyt venku v přímém kontaktu s přírodou, získání vztahu k místu a přírodě, rozvoj přírodovědných, polytechnických, čtenářských a matematických dovedností, znalostí i návodů na environmentálně odpovědné jednání.

- Děti jsou vedeny k samostatnému zpracování určitých úkolů či řešení problémů spjatých s životní realitou.
- Děti spolupracují na dosažení cíle projektu, který je představován konkrétním výstupem (= výrobek, pracovní list, praktické řešení problému apod.).
- Učí se samostatnému řešení úkolů, vzájemné spolupráci, odpovědnosti, využívání svých znalostí, práci s různými informačními zdroji a řešení problémů, rozvíjí své komunikační dovednosti, tvořivost, aktivitu a fantazii.
- Projekt má podobu integrovaných témat.

Projektový den má podobu 3 a více stanovišť, kdy děti postupně všechna obejdou a s využitím svých znalostí a dovedností, samostatně či ve spolupráci ve dvojici/skupině řeší zadané úkoly. Lektori Lísky a pedagogové školy působí jako průvodci, zadávají činnosti, pomohou s pomůckami a řešením, podle potřeby dětí. Začíná seznámením a úvodní motivací, končí zpětnou vazbou a náměty k dalším aktivitám po projektovém dni.

Stanoviště a aktivity volíme podle ročního období, počasí, počtu dětí.

Výstupem je **záznamový list** se záznamem úkolů, vyřešené úkoly, pracovní listy a výrobky.

SEZNAM AKTIVIT

ÚVODNÍ MOTIVACE, SEZNÁMENÍ

TÉMA: Příroda naší obce. Životní podmínky. Rozmanitost přírody.

ANOTACE ČINNOSTI:

Úvodní motivace – příroda naší obce / našeho regionu, životní podmínky.

Na různých místech Země jsou různé podmínky pro živou přírodu.

I v jedné oblasti se mohou podmínky lišit – například podle nadmořské výšky. Rozdílné životní podmínky jsou i u nás. Rostliny a živočichové tvoří společně různá společenství. Jaké druhy živočichů zde žijí, jaké rostliny, stromy? Najdete zde chráněné druhy? Které to jsou? Co vodní toky a plochy? Pohoří? Nížina? Převládají lesy, pole, louky? Jaké lesy (smíšené, jehličnaté, listnaté)? Jaké druhy stromů?

Jaké převládá počasí, roční úhrn srážek. Jaké se zde pěstují zemědělské plodiny. Je v okolí farma? Jaké jsou původní druhy stromů, zemědělských plodin, ovocných stromů.

Podpora vztahu k místu.

Vytvoříme **společnou „mapu“ místa, kde žijeme** – děti zkusí říct místní zajímavost, druhy rostlin a živočichů, které znají. Jaké stromy tu rostou. Jaké vodní toky a plochy jsou v okolí. Kam v přírodě rádi chodí a proč. Vyzveme je k **popisu životních podmínek**.

Děti dostanou na cestu po stanovištích **záznamový list**.

Děti sbírají po své cestě přírodniny zajímavých barev a tvarů do krabičky. Na konci programu vytvoříme s dětmi z přírodnin **MANDALU**.

POMŮCKY:

- záznamový účastnický list, tužka
- informace o místě – obec, region, zajímavosti, údaje, fotografie.
- karty na označení stanovišť
- krabička na přírodniny

***Životní prostředí** je systém složený z přírodních, umělých a sociálních složek materiálního světa, jež jsou nebo mohou být s uvažovaným objektem ve stálé interakci. Je to vše, co vytváří **přirozené podmínky** existence organismů, včetně člověka.*

Připomeneme složky životního prostředí:

NEŽIVÉ (ANORGANICKÉ) SLOŽKY

- voda (hydrosféra)
- půda (pedosféra)
- ovzduší (atmosféra)
- horninové podloží (litosféra)

ŽIVÉ (ORGANICKÉ) SLOŽKY

- organismy (biosféra, biocenóza)

URČOVACÍ KLÍČ – KLÍČ OD PŘÍRODY

TÉMA: Určování přírodnin podle vlastního klíče

ANOTACE ČINNOSTI:

Při objevování přírody potřebujeme pomocníka, např. určovací klíč či atlas.

Výroba vlastního určovacího klíče dle pracovního listu (obrázky rostlin, stromů a živočichů na listu A4, dle místa, ročního období, zaměření PD).

Děti vystřihávají kartičky, seskládají, procvaknou a provlečou na provázek. Přírodniny postupně vymalují – podle znalostí, kterou už viděly, našly v okolní přírodě (dle upřesnění lektora). Využijí i knihy, klíče a atlasy.

V závěru PD mohou s využitím klíče určovat přírodniny v areálu školy.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

- Podpora znalostí rostlin a živočichů v zahradě.
- Rozvoj trpělivosti, motoriky.
- Práce s atlasy, klíči.

POMŮCKY:

- PL 1 Co tu roste – žije
- nůžky
- děrovačka
- určovací klíče, atlasy
- pastelky
- provázek

MODEL BEZ OBRATLŮ

TÉMA: Kdo žije v zahradě – hmyz

ANOTACE ČINNOSTI:

Prozkoumáme, které druhy žijí v naší zahradě, a vytvoříme model hmyzu z přírodnin.

Děti dostanou smýkačky, lupy – zkusí odlovit a prozkoumat živý hmyz. Všímáme si stavby těla. Počet nohou, tykadla, křídla atd. Následně si prohlédnou obrázky, knihy, klíče a atlasy.

Ve skupině zkusí hmyz pojmenovat a po vzájemné dohodě si každý vybere 1 druh.

V okolí sesbírají přírodniny, na kartě z kartonu vytvoří a nalepí 3D model vybraného druhu.

Menší děti mohou skládat model přímo na fotografii hmyzu, bez lepení.

Na doplnění dřevěná skládačka hmyzu z Rezekvítku (včela, čmelák, motýl, sluněčko).

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Podpora zájmu o hmyz, bourání bariér a strachu, význam hmyzu v přírodě.

Rozvoj trpělivosti, motoriky, fantazie, vnímání rozmanitosti a detailů hmyzího těla.

Stavba těla.

Znalosti a dovednosti ke sběru hmyzu, určování a odpovědné nakládání s živými tvory.

POMŮCKY:

- obrázky/fotografie hmyzu (A4)
- atlasy, knížky, např. Ferda Mravenec
- síťka smýkačka
- různé lupy
- karty z kartonu
- lepidlo
- dřevěná skládačka Rezekvítek
- modely hmyzu

Kolem nás žijí tisíce živočichů, velkou skupinu tvoří hmyz – stojí na počátku potravního řetězce a tvoří 80 % živočišných druhů na Zemi.

Zástupce najdeme všude kolem nás. Zajišťuje potravu pro řadu ptáků, kteří zase poslouží jako potrava dalším živočichům. Pokud bychom nezvratně přišli o hmyz, přestali by velmi rychle existovat bezobratlí a následně i řada obratlovců, včetně člověka!

CO ZE MNE BUDE?

TÉMA: Vývojová stádia v přírodě, životní cyklus

ANOTACE ČINNOSTI:

Zaměříme se na různé druhy živočichů a příklady vývoje v okolí – sluněčko, motýl, kobylika, mravenec, včela, žába.

Starším dětem připomeneme rozdíly v proměně dokonalé a nedokonalé. Ukážky druhů živočichů.

Najděte si 4–5 kamínků, na které se dá malovat. S využitím znalostí, příp. publikací a pomůcek, namalujte životní cyklus zvoleného živočicha nebo rostliny.

Kamínky vložte do pracovních listů – ověření vývoje.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Podpora znalostí o vývoji živočichů i rostlin.

Průběh života.

Rozvoj motoriky.

Využití přírodních materiálů.

POMŮCKY:

- kamínky
- obrázky, fixy
- hra Pipasík
- kniha Co ze mne bude
- modely vývoje hmyzu
- předlohy k doložení kamínků (fáze vývoje hmyzu)

***Životní cyklus** představuje popis života (resp. stadií) organismu počínaje jeho zrozením a konče reprodukci a vznikem nového organismu. Může mít mnoho podob a různě stupně složitosti.*

CO SE DĚJE V ZAHRADĚ – JARNÍ DIVADLO

TÉMA: JARO. Přírodní barvy, obyvatelé zahrady

ANOTACE ČINNOSTI:

Jaro probouzí život venku. Zaměříme se na živočichy v zahradě – motýli, včely, ptáci, žáby apod.

S využitím přírodních barev vybarvíme obrázky živočichů.

Děti nejprve na kousku papíru zkouší, jak mohou malovat pomocí rostlin. Tvoří si paletu barev. Pak rostlinami vybarví vybraný obrázek. Některé detaily mohou děti dobarvit pastelkami. Rostliny trháme jen v nezbytném množství. Barvy mohou děti míchat. Menší děti dostanou šablonu, starší si obrys namalují tužkou samy.

Zkusí ve dvojici vymyslet krátký příběh, situaci.

Obměna: Děti namalují a vystříhnou obrys živočicha. Případně opět využijeme šablony.

Na zadní stranu nalepíme větvičky/špejle jako držátka (vhodná je spíše papírová páska). Vznikne loutka.

Následně společně zahrajeme vlastní vymyšlený příběh.

Můžeme začít vyprávět a děti se přidají a doplňují.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Podpora zájmu o živočichy.

Rozvoj znalostí o přírodě, barvy v přírodě.

Tvořivá činnost. Práce s přírodními materiály. Podpora zručnosti a fantazie.

Vyprávění. Rozvoj slovní zásoby. Práce se slovy. Tvorba vět. Mluvený projev.

Zážitkové naslouchání.

POMŮCKY:

- šablony/papír, karton
- špejle
- papírová lepící páska
- mističky na vodu a hlínu
- pastelky
- hadříky

LISTOVÉ LEPORELO – DŘEVINY KOLEM NAŠÍ ŠKOLY

TÉMA: PODZIM. Stromy a listy.

ANOTACE ČINNOSTI:

Na podzim pozorujeme změny v barvě listů stromů. Mapujeme druhy stromů. Vytvoříme si leporelo nebo atlas stromů.

Na připravené A5 dotvoříte druhou polovinu listu – odpovídající tvar i barva. Ze všech pak složíte ve ŠD leporelo. K listům vyhledejte správné názvy. Můžete dopsat zajímavosti, dokreslit plod. Můžete vyprávět příběh podzimu, udělat výstavu.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj vnímání barev a tvarů přírody, trpělivosti, motoriky.

Osová souměrnost.

Změny v přírodě na podzim – barvení listů.

POMŮCKY:

- výkres A5 s polovinou listu
- pastelky

SEMENNÁ BOMBA

TÉMA: Zvýšení druhové pestrosti rostlin v zahradě.

ANOTACE ČINNOSTI:

Co potřebují rostlinky k životu. Jak roste semínko? Děti zkusí společně pojmenovat - pomůžou obrázky.

Děti zamíchají semínka do hlíny, vyrobí si kuličku = tzv. semennou bombu. Samy určují vlhkost hlíny (pokus/omyl. = ze suché hlíny kuličku neudělají). Tu mohou buď na zahradě MŠ, nebo později doma, ideálně před deštěm, hodit do trávy a pozorovat, co se děje. V obyčejném trávníku mohou začít růst květiny, které jsou potravou pro včely, motýly a další hmyz. Propojení s tématem hmyz i ptáci, voda. Hmyz opyluje rostliny a je potravou ptactva.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj motoriky, znalostí potřeb rostlin.

Pomocí prožitku porozumí co se děje se semínky rostlin, jak pracovat s hlínou.

POMŮCKY:

- obrázek rostlinky, vody, slunce, půdy
- hlína
- semínka místních kvetoucích rostlin
- fotografie místních kvetoucích rostlin
- plata od vajíček (na uchování a přenos semínkových bomb)
- fotografie rostlin

PALETKA BAREV

TÉMA: Barvy a rozmanitost v přírodě

ANOTACE ČINNOSTI:

Rozhlédneme se po barvách v přírodě.

Barvy se v ročních obdobích proměňují. Která barva je v daném ročním období nejčastější. Napadá vás proč tomu tak je?

Děti mohou pracovat samostatně nebo ve dvojici.

Dostanou malou paletku s oboustrannou lepenkou, vrchní folii odlepi.

Během programu necháme děti vyhledávat barvy a dolepotovat je do palety. Využijí tak čas, kdy už mají hotovy úkoly, nebo je na stanovišti plno.

Můžeme se zaměřit na všechny barvy, nebo jen na odstíny jedné barvy.

UPOZORNĚNÍ: berte si jen malé kousky, aby se vešly na paletku.

Na závěr si děti palety mezi sebou porovnají a pochlubí se „úlovky“.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Citový prožitek, rozvoj motoriky.

Vnímání barev přírody, zaměření na detail.

Změny barev v přírodě během roku.

POMŮCKY:

- paletka na tvrdším papíru
- oboustranná lepicí páska

PTAČÍ MASKA

TÉMA: Kdo žije v zahradě – ptáci

ANOTACE ČINNOSTI:

Děti se seznámí s obrázky a publikacemi. Které druhy žijí v okolí? Následně si vyberou šablonu a vyhledají reálnou předlohu ptáka k šabloně. Podle návodu a předlohy vybarví připravené šablony, vystříhají je a s pomocí pedagoga připevní na masku kloboukovou gumu.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Podpora zájmu o ptactvo, živá zahrada.
Barvy v přírodě, jejich význam.
Rozvoj trpělivosti, motoriky, fantazie.
Masky lze využít následně pro další hru i dramatické ukázky.

POMŮCKY:

- fotografie ptactva
- šablony – ptačí masky (sýkora, káně, výr)
- nůžky
- klobouková guma
- sešíváčka
- pastelky

Ptáci jsou všude kolem nás, udržují biologickou rovnováhu, ničí řadu škůdců (hmyz, hlodavce), jsou součástí potravních řetězců, vč. člověka.

Zbarvení peří – obrovská diverzita ptačího zbarvení vychází ze dvou typů barev:

- pigmentů, založených na přítomnosti barviv, zejména melaninu (černá a hnědá) a tukových barviv (od žluté po červenou)
- strukturální barvy peří, dané vzájemným působením a lomem světla, díky němuž vzniká specifický barevný efekt, a vytváří se odstín barev odvislý od úhlu, z jakého se na ptáka díváme.

Obecně můžeme rozdělit funkci zbarvení ptáků do dvou oblastí. Za prvé funkce ochranná, za druhé funkce sebeprezentační.

<https://temata.rozhlas.cz/proc-jsou-ptaci-barevni-7865064>

ZVÍŘATA Z TRÁVY – POHYBOVÁ HRA

TÉMA: Hmyz a drobní obyvatelé zahrady

ANOTACE ČINNOSTI:

Seznámení s živočichy, kteří žijí v trávě.

Zkusíme najít/vyjmenovat živočichy, které můžeme pozorovat v zahradě.

Zaměříme se na ty z trávy. Co o nich víme?

Poznatky spojíme s pohybovou hrou.

Dětem řekneme zajímavost o daném druhu dle karty. Starší děti můžeme vyzvat k přečtení informace ostatním.

Děti vyzveme k předvedení pohybu či zvuku, např. let motýla, skok lučního koníka apod.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Podpora zájmu o živočichy.
Rozvoj znalostí o druzích v trávě.
Zážitkové učení.
Propojení pohybu či zvuku s klíčovou informací.

POMŮCKY:

- karty s informacemi a úkoly

PŘÍRODNÍ BARVIVA KOLEM NÁS

TÉMA: Rostlinná barviva a inkousty z nich

ANOTACE ČINNOSTI:

Poznávání přírodních barviv obsažených v rostlinách, které nás běžně obklopují.

Rostlinný odpad z kuchyně, zelenina a ovoce, které konzumujeme, obsahují barvicí látky – pigmenty.

Přiřazování nabarvených vzorků k rostlinnému materiálu, použití rostlinného inkoustu.

Malování na papír.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Popisování barev, rostlin a rostlinného materiálu.

Možnosti recyklace kuchyňského odpadu k získávání barviv.

POMŮCKY:

- barvy
- obrázky
- čtvrtky papíru

VOŇAVÝ KELÍMEK

TÉMA: Barvy a rozmanitost v přírodě

ANOTACE ČINNOSTI:

Zaměříme se na vůně v přírodě. Jak voní příroda? Jak voní JARO nebo PODZIM?

Děti dostanou papírový pohárek (případně si vytvoří kornoutek z většího listu).

Do pohárku sbírají různé vůně. Mohou tvořit koktejl vůní pro maminku, pro kamaráda.

Upozornění: berte si jen malé kousky, aby se vešly do pohárku

Na závěr si děti vůně mezi sebou porovnají a pochlubí se „úlovky“.

Můžeme udělat výstavu a děti vyzveme, aby si poznaly svou „vůň“.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Citový prožitek, rozvoj motoriky.

Vnímání vůní přírody, zaměření na detail.

POMŮCKY:

- kelímek

ŽIVOTNÍ PODMÍNKY

TÉMA: Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Na různých místech Země jsou různé podmínky pro živou přírodu.

I v jedné oblasti se mohou podmínky lišit – například podle nadmořské výšky.

Rozdílné životní podmínky jsou i u nás v regionu.

Jak byste popsali životní podmínky ve vaší obci/okolí?

Popis životních podmínek – využití přídavných jmen (slovní druhy).

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Práce s jazykem. Popis. Slovní druhy. Rozšíření slovní zásoby.

Vnímání životních podmínek, rozmanitosti.

POMŮCKY:

- fotografie = ukázky prostředí, fotografie živočichů a rostlin z místa

KDE SE BEROU JMÉNA A NÁZVY

TÉMA: Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Z fotografií vyberte ty druhy, které žijí ve vašem okolí. Přiřazení různých druhů živočichů a rostlin = místních druhů k danému místu, tj. např. Chráněná krajinná oblast Beskydy.

Hloubání nad původem názvů rostlin a živočichů.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Nenasilný trénink čtení.

Procvičování objasňování slov, součástí objasnění je i objasnění původu slov.

Přiřazování „slovo – obrázek“, poznávání živočichů a rostlin.

POMŮCKY:

- PL 5 Kde se berou jména a názvy
- fotografie + názvy skokan hnědý, ještěrka obecná, slunéčko sedmítečné, včela medonosná, prvosenka jarní (petrklíč), pomněnka lesní, sedmikráska chudobka, ruměnice pospolná, lípa srdčitá, zvonek luční
- etymologický slovník (o původu slov)

JARNÍ ROSTLINY – PŘESMYČKY

TÉMA: JARO. Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

URČOVÁNÍ NÁZVŮ ROSTLIN. Utvoříme dvojice. Každá si vylosuje rostlinku, u které určí její celý název, může využít klíče nebo atlasu.

Na kamínky napíše jednotlivá písmenka, ze kterých lze poskládat název rostlinky.

Písmenka zpřehází a nachystá tak úkol pro další dvojice.

Jakmile mají všechny dvojice připravený úkol pro své kamarády, mohou se dvojice postupně vyměnit a zkusit vyluštit název rostlinky u sousedů.

Obrázek rostlinky by měl posloužit až jako poslední nápověda.

NÁVAZNÁ AKTIVITA – zašifrovaná slova. Za pomoci kamínků s písmenky a různých přírodnin děti mohou zašifrovat další slova pro své kamarády. Např. petrklíč, KONVALinka, ANDĚLika lékařská, KOSTival lékařský.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Ukotvení pozice hlásek ve slově.

Trénink na třídění hlásek.

Práce s jazykem – hledání zašifrovaných slov.

Objasnění gramatických pojmů a rozšíření slovní zásoby.

Rozvoj znalostí jarních rostlin.

POMŮCKY:

- kartičky s obrázky jarních rostlin (popř. živé rostlinky)
- atlas jarních rostlin
- kamínky na popsání
- 4 různé barvy fixy (lihové)
- křídly
- kartičky se zašifrovanými slovy pro inspiraci
- různé přírodniny, ...

JAKÉ MÁM JMÉNO?

TÉMA: Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Zaměříme se na přiřazování a objasňování slov.

Na vyznačeném prostoru vyložíme (případně ukryjeme) karty se slovy = **názvy živočichů**. Můžeme se zaměřit jen na jeden druh, např. ptáky.

Na stůl vyskládáme obrázky živočichů.

Každá skupina/dvojice má za úkol najít aspoň 3 karty.

Ve skupině/dvojici pak slova na kartě přečtou a dohledají k nim obrázek živočicha.

Vzájemně si pomohou při určování. Využijeme atlasy.

Můžeme se zamyslet nad původem názvů (slov).

Následně **přečtou a vyhledají informace** o zvoleném druhu – k tomu použijí karty, příp. další knihy a atlasy. **Informace zapíší ve větách do sešitu – struktura: např. ptáci – název živočicha – klíčová informace ve větě.**

Mohou označit názvy, které patří do **vyjmenovaných slov**.

S využitím znalostí můžeme vytvořit **potravní vztahy**.

Mohou obrázek i namalovat.

Můžeme se zaměřit na živočichy ve školní zahradě/obci: **hmyz, ptactvo, obojživelníky, savce**.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Nenasilné čtení.

Procvičování objasňování slov, přiřazování „slovo – obrázek“, poznávání živočichů.

Práce s informacemi, klíčová slova, popis, práce se slovem.

Nácvik písemného záznamu.

Určování druhů.

POMŮCKY:

- karty s obrázky ptáků a texty, případně i další druhy živočichů
- atlasy ptáků, případně i dalších druhů živočichů
- karty či přehledy s vyjmenovanými slovy

ALFA BOX

TÉMA: Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Děti hledají a dokládají na plátno přírodniny, které začínají na dané písmeno, případně přírodniny, které mají dané písmeno uvnitř slova.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj slovní zásoby, opakování písmen, sluchová percepce.

Pohyb venku.

POMŮCKY:

- plátno s písmeny abecedy
- pikniková deka

CO TU ROSTE A ŽIJE

TÉMA: Čísla venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Seznámení s běžnými druhy živočichů a rostlin.

Karty A4 rozstříhané na 10 proužků (fotografie, každý proužek má číslo 1–10/nebo násobky dvou, tří, čtyř, pěti, deseti).

Děti skládají obrázek.

Urcí název. Zkusí určit místo výskytu a zda se jedná o chráněný druh.

Životní cyklus VČELY.

Prvosenka.

Violka vonná.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Procvičení číselné řady 1–10, násobků.

Seznámení s druhy živočichů a rostlin.

POMŮCKY:

- karty živočichů a rostlin, rozstříhané na proužky 1–10 / nebo násobky 2–5 a 10 (včela, prvosenka, violka)

HROMÁDKY Z PŘÍRODNIN

TÉMA: Čísla venku, zlomky, dělení

ANOTACE ČINNOSTI:

Děti se rozdělí do skupin podle různosti druhů přírodnin (skupina kamínků, skupina šišek, skupina klacíků, kaštanů, oříšků, plodů...).

Pro každou skupinu je připraveno 10 úkolů, jak rozdělit celkový počet přírodnin na tři části.

Příklad: mám 25 oříšků. Na první hromádku dám $2/5$ ($= 10$), na druhou $1/3$ ze zbytku ($= 5$), na poslední hromádku mi zbyde 10 oříšků.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Zlepšení pozornosti.

Praktická demonstrace celku a jeho částí.

Práce s přírodními materiály. Využití místních přírodnin.

POMŮCKY:

- PL 6 Hromádky z přírodnin
- obarvená dřívka
- kelímek nebo PET láhev s vodou
- koláč
- jablko
- nůž
- kartičky s úkoly
- kamínky, větvičky, oříšky, šišky, kaštany aspoň 30 ks

ČEHO JE PŮL

TÉMA: Čísla venku, dělení na polovinu

ANOTACE ČINNOSTI:

Dělení přírodnin na poloviny.

Najdi něčeho půlku – půlku přírodniny.

Rozdělte na dvě stejné poloviny - např. list lísky, lípy, javoru, klacík, jablíčko (mohou i krájet).

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Zlepšení pozornosti.

Praktická demonstrace dělení. Osová souměrnost.

Práce s přírodními materiály. Využití místních přírodnin.

POMŮCKY:

- PL 7 Čeho je půl
- přírodniny
- nůž
- podložka

MĚLA BABKA ČTVRTKU JABKA

TÉMA: Čísla venku, dělení

ANOTACE ČINNOSTI:

Děti přiřadí správné kartičky k jednotlivým dílkům jablíčka a dílek pojmenují.

Součet dá vždy 1 jablko.

Jmenovatel = číslo ve zlomku určuje velikost (menší číslo = větší dílek). Určuje počet dílků, na kolik jablko rozdělím. Nahoře je číselník, určuje, kolik toho mám.

Zlomková čára = dělení.

Běhací hra – děti jsou pojmenované podle zlomku, musí společně vytvořit 1 jablíčko.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj představy části celku, porovnání velikosti zlomků, pro nejmenší zjištění, že zlomek $\frac{1}{2}$ běžně používáme.

Pohyb venku.

POMŮCKY:

- PL 8 Měla babka čtvrtku jabka
- 3 jablka, 1 celé, 1 na dvě půlky, 1 na čtyři čtvrtiny

CO JE MALÉ, CO JE VELKÉ

TÉMA: Čísla venku

ANOTACE ČINNOSTI:

V přírodě žijí živočichové různých velikostí.

Porovnáme jejich velikosti – menší × větší.

Které zvíře v našem okolí je největší? Která další velká zvířata v naší přírodě znáte? Která jsou malá? Menší než vy? Která se vejdou do dlaně? Může být některé zvíře menší než váš malíček?

Velikost pomáhá při určování druhů, např. velikost rozpětí křídel, velikost stopy apod.

Rozpětí křídel ptactva – přirovnání k rozpětí rukou.

Porovnání stop savců – stopa jelena, divočáka, vlka, lišky a medvěda. Seřazení podle skutečné velikosti.

Každá skupina vytvoří 1 stopu, kterou si vylosuje – namaluje a vystřihne ji z výtvarné pryže, nalepí na karton.

Třída získá 5 stop živočichů.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj představy velikosti, porovnání mm, cm, dm, m.

Poznání určovacích znaků.

Poznání stop zvířat.

POMŮCKY:

- PL 9 Co je malé, co je velké – názvy živočichů
- šablona – předloha stop
- výtvarná pryž
- tužky
- lepidlo
- karty z kartonu

OSOVÁ SOUMĚRNOST

TÉMA: Čísla venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Žáci doplňují zadané předměty dle vyznačené osy souměrnosti na plato od vajíček.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Připravují se tak i na prostorovou představivost – souměrnost podle roviny souměrnosti.

Zdokonalují si jemnou motoriku a smysl pro přesnost, porozumění zadání úlohy, představivost.

POMŮCKY:

- plato od vajíček
- přírodniny (aspoň 10 druhů ze zahrady)

ZÁVĚR – REFLEXE V KOMUNITNÍM KRUHU

ANOTACE ČINNOSTI:

Připomenutí rozmanitosti, pestrosti a barevnosti přírody. **Vytvoření MANDALY z nasbíraných přírodnin.**

Porovnání paletek.

Připomenutí přírodních podmínek v obci.

Hodnocení, připomenutí úkolů.

Co se líbilo, co nového se dozvěděly, co už věděly, co bylo zajímavé, co je překvapilo, co si vyzkouší doma, co bylo těžké?

Výzva k dalšímu poznávání přírody obce:

- Badatelský úkol proč se v naší obci pěstují tyto druhy plodin.
- Lapbook ekosystémy na území naší obce.
- Lapbook životní podmínky v naší obci (průměrná roční teplota, srážky, nadmořská výška, zastoupení druhů rostlin a živočichů, druhy půdy atd.).
- Vyhledání původních druhů rostlin, stromů, starých odrůd ovocných stromů, zemědělských plodin.
- Založení Semínkovny.

Rozloučení.