

Příprava lektora k výuce VENKU

Projektový den Písmena a čísla venku s Lískou

MÍSTO, KDE ŽIJEME

MÍSTO: zahrada školy

VĚK: ZŠ, I. stupeň

ČAS: 4 × 45 minut

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

TEMATICKÉ ZAMĚŘENÍ: Rozvoj přírodovědné gramotnosti a polytechnických dovedností.

Přínosem projektového dne (PD) 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: Místo, kde žijeme, životní podmínky, rozmanitost přírody

ANOTACE ČINNOSTI:

Úvodní motivace – místo, kde žijeme

Umístění na mapě ČR, kraj, nadmořská výška, zajímavá místa, památky, řeka, pohoří, tradice, nářečí, osobnosti, počet obyvatel atd.

Příroda našeho regionu – co tady roste a žije. Jaké plodiny se zde pěstují. Jaká je jejich cesta na náš stůl.

Významné přírodniny (strom), chráněná území. Podpora vztahu k místu.

Vytvoříme **společnou „mapu“ místa, kde žijeme** – děti se postaví podle místa bydliště, zkusí říct zajímavost – kam by pozvali kamarády, rodinu. Říkají přídavná jména jaká je naše obec/město. Do pomyslné mapy simulují řeku, umístí kopec, hrad, muzeum, školu, náměstí, obce v okolí apod. Využití fotografií.

Hádanka místa – 4 indície, kde to je?

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

POMŮCKY:

- záznamový účastnický list
- tužka
- mapa, foto a zajímavosti, údaje o obci
- hádanka
- karty na označení stanovišť

URČOVACÍ KLÍČ – KLÍČ OD PŘÍRODY

TÉMA: Určování přírodnin podle vlastního klíče

ANOTACE ČINNOSTI:

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

Výroba vlastního určovacího klíče z předloženého materiálu (obrázky rostlin a živočichů na listu A4).

Přírodninu nejprve vymalují – najdou v okolní přírodě, nebo využijí znalosti, knihy, klíče a atlasy, příp. aplikace v telefonu.

Vystříhají kartičky, seskládají, procvaknou a provlečou na provázek.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Podpora znalostí rostlin a živočichů.

Rozvoj trpělivosti, motoriky.

POMŮCKY:

- PL 1 Co tu roste – žije (předloha obrázků živočichů a rostlin)
- nůžky
- pastelky
- děrovačka
- provázek
- určovací klíče, atlasy

CO ROSTE A ŽIJE ZA HUMNY

TÉMA: Rostliny, stromy a živočichové v obci/regionu

ANOTACE ČINNOSTI:

Připravené obrázky rostlin a živočichů děti umístí do mapy okresu Vsetín.
Diskutujeme o rozmanitosti druhů, jaké mají nároky na životní podmínky. Které druhy jsou původní?
Které jsou chráněné. Co je ohrožuje apod.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Podpora znalostí rostlin a živočichů v regionu.
Orientace v mapě.

POMŮCKY:

- obrázky rostlin, živočichů
- mapa okresu Vsetín (papírová, nebo plátno)

PŘÍBĚH VODY

TÉMA: Voda

ANOTACE ČINNOSTI:

Voda kolem nás. Jaký mají zážitek s vodou? Kde všude je voda kolem nás?
Jaké má voda vlastnosti? Jak by jste popsali barvu, chuť, vůni? Jakou vodu v přírodě najdeme?

Voda jako nositelka a podmínka života. Bez vody to nejde!
Během PD se zaměříme na pozorování života v arboretu – kdo žije v blízkosti vody, ve vodě, kdo ji potřebuje k rozmnožování – využijeme lupy, dalekohledy.

Voda jako živel. Skupenství vody, koloběh vody. Živel (od „živý“ / „element“, prvek, základní složka přírody).

Voda v krajině. Jak je to s vsakováním vody dle různých povrchů?
Proč to tak je?

Vodu používáme doma, ve škole.

Výzva k péči o vodu a **šetrné spotřebě.**

Dá se všechna voda pít? Je všechna voda dostupná? A je to všude na světě stejné?

Proč máme vodou šetřit, když je jí všude plno a je to pravda?

Když budete mít přenést kbelík vody, jak je to těžké? Zkusí to někdo? Jsou děti, které chodí v mnoha zemích pro vodu. Jak naložíte s vodou, kterou byste museli každý den donést, čeho byste se vzdali?

*Slaná/sladká, tekoucí/stojatá,
povrchová/podzemní...*

*V přírodě voda jako déšť, bouřka,
sníh, kroupy, led, mraky... všimněte si
VODY v arboretu – mokřadů, kaluží,
kapek na rostlinách, pavučině,
kaskády tůňek, rybníku apod.*

Skupenství (pevné, tekuté, plynné)

POMŮCKY:

- obrázky voda v přírodě (studánka, pramen, potok, řeka, rybník, moře)
- obrázky + fotografie skupenství vody, podoby v přírodě během roku
- plátno
- obrázky fotografie krajiny
- kbelík
- informace, čísla o spotřebě vody

PŘÍBĚH MEDU

TÉMA: Význam včel, opylování rostlin

ANOTACE ČINNOSTI:

Nahlédneme do včelína. Základní informace o životě včely medonosné. Stavba těla. Kdo žije v úlu – kdo tvoří včelstvo a jaké mají funkce (matka, dělnice, trubec). Životní cyklus – vývojová stádia včely. Dorozumívání včel. Včelí produkty a jejich využití. Příběh medu. Pomůcky včelaře.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

- Rozvoj znalostí o životě a významu včel.

POMŮCKY:

- pomůcky, publikace, výukové materiály Uno.duo, Ateliér v lese
- nástěnné mapy

PŘÍBĚHY JÍDLA

TÉMA: Cesta jídla na náš stůl, hodnota potravin

ANOTACE ČINNOSTI:

Víte, kde roste chléb, rohlíky, kde se bere mléko, máslo, med apod. Potraviny k nám často cestují zdaleka, některé až přes půl planety – cestu, kterou urazí, měříme potravinovými kilometry. Některé zde nedokážeme vypěstovat, např. kakao, banány, kávu. Důležité je zajímat se, kdo pro nás potraviny vypěstoval a vyrobil. Je to velká práce a mnoho energie (sázení, chov, zpracování, práce lidí, doprava, skladování).

Pro naši planetu i pro nás je zdravější kupovat jídlo z našeho regionu. Šetříme peníze za naftu na dopravu, uskladnění, chemické ošetření pro delší trvanlivost.

Děti ve dvojici zkusí seskládat příběhy jídla. Postupně příběhy představíme, příp. opravíme a vysvětlíme.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Myšlení v souvislostech, rozvoj znalostí o původu jídla, důraz na hodnotu potravin, podpora neplýtvání, nakupování čerstvých místních potravin – známe jejich příběh.

Podpora spolupráce, komunikace.

POMŮCKY:

- příběhy jídla (obrázky)

PŘÍRODNÍ BARVIVA Z LESA

TÉMA: Přírodní barviva a vlákna

ANOTACE ČINNOSTI:

Les ukrývá bohatou škálu přírodních pigmentů. Během léta i podzimu jsou lesní plody zdrojem barevných odstínů fialové, růžové i modré. Tyto barevné tóny použijeme při zdobení těla-bodypaintingu. Vytvoříme si vlastní barvy na malování a naučíme se, jak měnit barevnost díky snadno dostupným materiálům. Les, stromy a keře jsou pokladnicí tvarů, forem a materiálů pro tvořivou práci přímo v přírodě.

LANDART – společná tvorba lesní mandaly.

PŘÍRODNÍ BARVIVA Z LOUKY

Rostliny a jejich barviva viditelná okem a skrytá. Pozorování, poznávání, hledačka listů a květů. Chlorofyl a třísloviny, k čemu lidé potřebují tato barviva. Přímý tisk rostlinami na papír – ECOPRINT. Pokusy/kouzla při zjišťování obsahu tříslovin v rostlinách.

Výroba leporela/herbáře. Dokreslování rostlinnými inkousty.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Materiály přírodního původu a jejich využití v řemeslné výrobě.

Rozvoj dovedností a znalostí.

Rozvoj motoriky, podpora kreativity, fantazie, trpělivosti.

Vztah k ruční práci a řemeslu.

Hodnota lidské práce.

POMŮCKY:

- dle pokynů lektora

OSOVÁ SOUMĚRNOST

TÉMA: Čísla venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Děti doplňují zadané přírodniny z jedné poloviny dle vyznačené osy souměrnosti do druhé poloviny na platu 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)

JAK JE TO DALEKO?

TÉMA: Čísla venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Hledáme v okolní přírodě metr – jak dlouhý je metr? Metr měříme délkový i výškový.

Každý dostane provázek v délce 1 metr.

Nejprve odhadnou a na svém těle ukáží 1 metr, pak si ve dvojici pomocí provázku svůj odhad zkontrolují.

V okolí, v zahradě hledají, co je větší nebo menší než 1 metr. Mohou zkontrolovat pomocí provázku.

Porovnáváme v okolí co je větší a menší, delší a kratší než 1 METR.

Krojujeme délku 10 metrů.

Následně společně vyskládají délku 10 metrů pomocí provázků (nebo podle počtu dětí ve skupině).

Čím měříme metr?

Připomeneme další míry – stopa, krok, palec, loket. Kdy se používaly a proč?

Jak bychom si bez metru poradili my?

Objasnování vzdálenosti: domov – škola

Využití telefonu – mapa, zadání trasy, kolik je to km? Umíme převést na metry? Kolik má 1 km metrů?

Jak dlouho půjdu pěšky vzdálenost domov – škola?

Naplánujte si podle mapy, kam půjdete pěšky. Kolik je to km? A jak dlouho půjdete?

Práce s mapou i telefonem.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Procvičení prostorové orientace, porovnávání, prožitek míry, smysl pro přesnost.

Práce s mapou.

POMŮCKY:

- provázky 1 metr dlouhé
- různé druhy „metru“ (krejčovský, tesařský, pásmo atd.)
- míry loket, palec atd.
- mapa regionu (papírová, nebo plátno)

MÍSTOPISNÉ SUDOKU

TÉMA: Čísla venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Hledáme zajímavosti v okolí: kostel, škola, strom, hřbitov, kopec, nádraží (autobus), rybník, potok apod., vytvoříme si piktogramy, jako se používají např. v mapách, šifrách apod. Dětem ukážeme VZOR.

Děti si piktogramy překreslí na kamínky.

Vytvoří si mřížku pro sudoku za pomoci klacíků či křídou na chodník – malí 3 × 3 políčka / starší 4 × 4 políčka.

Další varianta: děti se vymění, jeden položí základ ze 3 nebo 4 obrázků. Druhý musí doplnit.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj logického myšlení, orientace v prostoru, klíčová slova ŘÁDEK, SLOUPEC, „CHLÍVEK“.

POMŮCKY:

- PL 2 Místopisné sudoku – piktogramy
- PL 3 Místopisné sudoku – ukázková mřížka
- kamínky (každý žák 9/16 větších kamínků)

LOGICKÉ ÚLOHY S MÍSTOPISNÝMI NÁZVY

TÉMA: Čísla venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Hledáme zajímavosti v okolí: kostel, škola, strom, hřbitov, kopec, nádraží (autobus), rybník, potok apod., vytvoříme si piktogramy, jako se používají např. v mapách, šifrách apod. Dětem ukážeme VZOR.

Místopisné názvy ve tvaru piktogramu na kartičkách si děti překreslí na kamínky. Děti pracují ve dvojici.

Postupujeme krok za krokem, podle jednotlivých vět. Děti mají za úkol umístit kamínky s piktogramy tak, aby byly po přečtení celého zadání na správném místě. Pro splnění úkolu je nezbytné **čtení s porozuměním**.

Děti si **mohou vymyslet a zapsat vlastní kombinaci** a předložit ji jako úkol pro své spolužáky.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj čtení s porozuměním.

Zlepšení pozornosti, představivosti a logiky.

Podpora práce s místopisnými názvy.

POMŮCKY:

- PL 2 Místopisné sudoku – piktogramy
- PL 4 Místopisné sudoku – kartičky s úkoly
- kamínky
- podložka
- papír
- tužka
- fixy

KAMENNÁ SLOVA 1 – JAKÁ JE NAŠE OBEC

TÉMA: Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Jaká je naše obec?

Připomeneme si popis obce z úvodu programu.

Sestavíme seznam přídatných jmen.

Na „své“ kameny si každé dítě napíše písmena z jednoho slova = přídatného jména, které vystihuje obec. Kameny zamíchá.

Děti si mění místa a z písmen skládají přídatná jména o své obci.

Další varianta pro starší děti.

Děti vymýšlí klíčová slova o obci z úvodní aktivity. Každý 1 slovo. Slovo napíší na větší kámen.

Slova vyloží před sebe v komunitním kruhu a přečtou ho ostatním. S použitím těchto klíčových slov se pokusí tvořit věty. Větu mohou zapsat do sešitu nebo na velký list.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj slovní zásoby, opakování písmen, tvorba slov, popis, porozumění a naslouchání.

POMŮCKY:

- kameny na písmena abecedy
- každý žák 1 velký kámen
- fixy

KAMENNÁ SLOVA 2 – ZAJÍMAVÁ MÍSTA NAŠÍ OBCE

TÉMA: Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Připomeneme si popis obce z úvodu programu.

Jaká zajímavá místa jsou v obci? Viz mapa obce z úvodu.

Každý ve skupině si vybere místo, vytvoří název z kamenů – na kameny napíše písmena (název může být jedno i více slovný). Následně kameny smíchá a další ve skupině se pokusí název seskládat.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj slovní zásoby, opakování písmen, tvorba slov, porozumění a naslouchání.

POMŮCKY:

- PL 4 Kamenná slova – zajímavá místa naší obce
- kamínky
- fixy

ALFA BOX

TÉMA: Písmena venku

ANOTACE ČINNOSTI:

Děti hledají a dokládají na plátno s písmeny (ALFA BOX) přírodniny, které začínají na dané písmeno, případně přírodniny, které mají dané písmeno uvnitř slova.

Můžeme hledat přírodniny, které začínají na jméno žáka.

ROZVÍJENÉ KOMPETENCE:

Rozvoj slovní zásoby, opakování písmen, sluchová percepce

POMŮCKY:

- ALFA BOX – plátno s písmeny abecedy
- pikniková deka

ZÁVĚR – REFLEXE, ZPĚTNÁ VAZBA V KOMUNITNÍM KRUHU

ANOTACE ČINNOSTI:

Připomenutí zajímavostí místa, kde žijeme.

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 obce:

- Mapování přírodnin (stromy, studánky, vodní toky atd.) – mapa místa, kde žijeme.
- Mapování památek.
- Vytvoření naučné stezky, questu.
- Vytvoření jednoduchého průvodce pro návštěvníky – mapa místa, legenda, tipy kam jít.
- Seznam typických jídel – společná třídní/školní kuchařka, recepty, fotografie, ilustrace.
- Slovníček místního nářečí.
- Seznam písniček – společný třídní/školní zpěvníček (děti mohou vyhledávat slova o obci, přírodě).
- Přehled významných osobností (kultura a umění, historie, sport, vynálezy).

Rozloučení.