

E2 *Noční oči*

VÝUKOVÝ A METODICKÝ MATERIÁL K PRŮŘEZOVÉMU TÉMATU
ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA

V 1. TŘÍDÁCH ZÁKLADNÍCH ŠKOL



Autoři: Ing. Veronika Melounková
Jazykové korektury: Ing. Jaroslava Lutovská
Odborný garant: Mgr. Klára Smolíková
Ilustrace: Tereza Kramperová

Grafická úprava: Dita Baboučková
Vydala Ochrana Fauny ČR, P.O. BOX 44, 259 01, Votice
www.evvoluce.cz * www.ochranafauny.cz

1. vydání 2010
Tisk: Tria v.o.s.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OPVK).



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Úvod

Tato publikace je souborem ekologických výukových programů, které vytvořily lektorky CEV OF ČR Veronika Melounková a Jana Volková. Je určena především učitelům 1. tříd základních škol a pedagogům mateřských škol pro rozvoj environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty.

Každé téma obsahuje krátké teoretické povídání, pohybové hry, které zábavnou formou pomáhají žákům a dětem zapamatovat si danou tematiku, a je zakončeno námětem na výtvarnou činnost. Výukové programy jsou doplněny metodikou, návody na pohybové aktivity, pracovními listy a pracovními postupy výtvarných činností včetně používaných pomůcek.

Publikace je také návodem jak rozvíjet bližší vztah žáků a dětí k přírodě. Cílem je motivovat pedagogy a pomoci jim nalézt další z možností jak žáky seznamovat zajímavou formou s přírodou a rozvíjet dané téma. Každý program seznamuje žáky s aktuálním děním v přírodě, s konkrétními zvířaty nebo rostlinami. Bližší vysvětlení přírodních jevů a zákonitostí je prezentováno na hrách. Učí jak přírodu poznávat a porozumět jí, vážit si jí, zacházet s ní citlivě, vědomě a pozitivně.

Les v noci

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: Environmentální výchova

VZDĚLÁVACÍ OBLAST: Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo

CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU: Téma přibližuje atmosféru lesa v noci, vypráví o tom, že v noci na zahradě nebo v lese můžeme potkat spoustu tajemných návštěvníků, o zvířatech, která žijí nočním životem, o tom, proč některá zvířata vycházejí až po setmění, jakými smysly se ve tmě orientují a jak mají přizpůsobené své tělo k lovu v noci.

CÍL:

- rozvoj a užívání všech smyslů
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu
- rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY: vnímat a rozlišovat pomocí všech smyslů, sluchově rozlišovat zvuky, zrakově rozlišovat tvary předmětů (siluety zvířat), rozlišovat vůně, chutě, vnímat hmatem

ORGANIZACE PROSTOROVÁ: školní třída, školní zahrada

I. Navození atmosféry

Pomůcky: – dětský látkový stan, stínové divadlo, baterka

Popis činnosti:

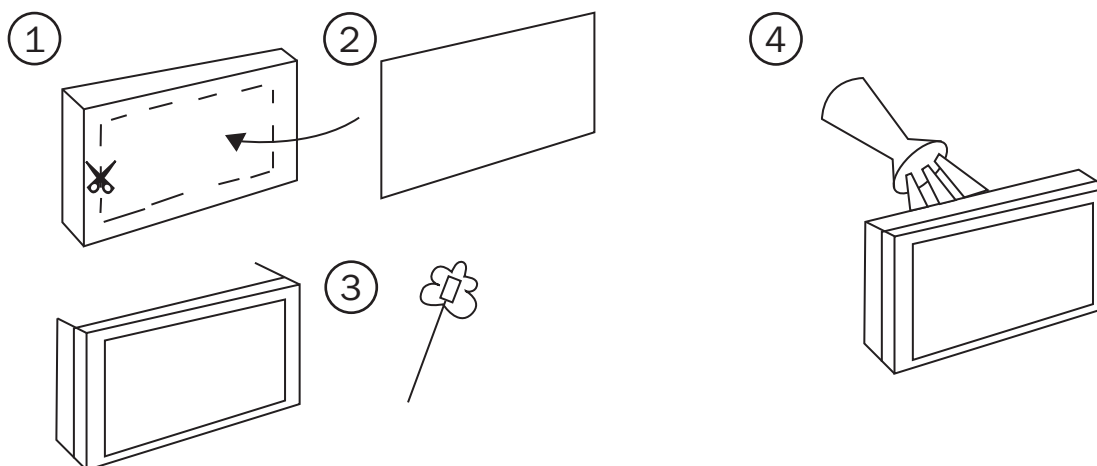
- Vytvořit s žáky komunitní kruh;
- rozbalit stan a umístit stínové divadlo;
- navodit atmosféru lesního ticha (rozsvítit baterku na stínové divadlo, sklopit žaluzie,...);
- povídat si s žáky, zda někdy spaly v létě venku pod stanem, pod širákem (na zahradě, v kempu), nebo byly déle venku večer o prázdninách při ohýnku, zda zaslechly nějaké zvuky nebo viděly nějakého nočního tvora;
- zavřít oči a zkusit naslouchat zvukům ve škole.

VÝROBA STÍNOVÉHO DIVADLA

Pomůcky: – nůžky, nůž, izolepa, baterka, papírová krabice, transparentní papír, siluety zvířat, špejle

Postup výroby:

- Z krabice vyřízneme dno nožem;
- přes celý otvor položíme transparentní papír, který přilepíme ke krabici po stranách izolepou
- siluety zvířat přilepíme pomocí izolepy ke špejlím;
- rozsvítíme baterku a stínové divadlo je připraveno ke hře.



II. Povíme si o konkrétních živočichách

- Jací živočichové vycházejí v noci ven? (*netopýr, kuna, lasička, ježek, sovy, liška, kočka...*)
- Proč vycházejí až za tmy? (*z důvodu lovu*)
- Jakými smysly se v noci ve tmě orientují? (*smysly pomáhají najít potravu a současně vyhnout se nebezpečí – zrak, sluch, chuť, čich, hmat.*)
- A jak mají přizpůsobenou stavbu těla? (*např. kuna, lasička, liška, kočka mají polštářky na tlapičkách, sova zase sametově hebké peří – nejsou při pohybu slyšet.*)

1. HRA S ŠELMAMI (kočka, kuna, liška, jezevec)

- Popis činnosti:**
- Co víme o šelmách, jak mají přizpůsobené tělo? (*na tlapkách polštářky, díky kterým se potichu pohybují, dále hmatové vousky u čumáčku – výborný čich, jsou rychlé, mrštné a současně tiché, žijí v norách, živí se malými hraboši, kuřaty, slepicemi,...*)
 - Znáte nějakou pohádku o lišce?

- Cvičení:**
- protažení těla jako kočičky – kočičí hřbety

HRA NA TICHÉ KOČKY

- Pomůcky:**
- pěnové chůdy

- Popis činnosti:**
- Chůze na pěnových chůdách, žáci si vyzkouší, jak se měkce našlapuje na „pěnových polštářkách“, kdo se bude pohybovat co nejtíšeji.

PROCHÁZKA PO HMATOVÉM KOBEREČKU

- Pomůcky:**
- hmatový kobereček (*pruh látky, na které jsou připevněny kousky korku, kožešiny, igelitu, materiálů různých na omak...*)

- Popis činnosti:**
- Na koberci je rozprostřen hmatový kobereček, žáci se po něm prochází (po čtyřech nebo mohou i naboso), mluví o svých pocitech (zda je kobereček hřeje, studí, je měkký, škrábe,...).

HRA NA JEZEVCE

- *jezevec je čistotné zvíře, pravidelně si čistí svou noru, do které mu vedou dlouhé chodby.*

- Pomůcky:**
- látkový tunel, látkový stan, tvary listů vystřihaných z papíru

- Popis činnosti:**
- Žáci prolézají látkovým tunelem do stanu, kde jsou poházeny papírové listy. Každý má úkol vzít nějaký list a vynést ho ven ze stanu (nory jezevce), pomoci tak jezevcovi vyčistit a vyvětrat jeho noru.

HRA NA LIŠKU

- Pomůcky:**
- obměna předchozí činnosti
 - látkový tunel, látkový stan, obrázky živočichů

- Popis činnosti:**
- Prolézání tunelem a vynášení obrázků živočichů, kteří se lišce nastěhovali do nory.

2. POVÍDÁNÍ O JEŽKOVI

- Popis činnosti:**
- přečtení hádanky
 - Povíme si něco o ježkovi, jak má přizpůsobené tělo? (*výborný čich, je to hmyzožravec*)

- Hádanka:**
- V noci dupe jako divý,
až se tomu kdekdo diví,
jedna klička, druhá klička,
hned se svine do klubíčka.
Kdo ho chytí, křičí, vzdychá.
Jééé, to zvíře strašně píchá!*

HRA NA JEŽKA

Pomůcky: – látkové sáčky (kelímky) se vzorky potravin, bylin... (čokoláda, rohlík, banán, pomeranč,...)

Popis činnosti: – „čičačka“
– Žáci mají za úkol poznat podle čichu se zavázanýma očima, co je v daném kelímku.

3. POVÍDÁNÍ O NETOPÝROVI

Popis činnosti: – říci si něco o netopýrovi (dokáže vydávat velmi jemné zvuky, říká se jim echolační signály, podle jejich odrazu v prostoru netopýr rozezná překážky nebo poletující potravu, je to savec,...)

HRA NA NETOPÝRA

Pomůcky: – lžičky, klíče, igelitový sáček, kus papíru, dřevěné kostky, větvičky...

Popis činnosti: – Žáci se otočí zády a pozorně poslouchají zvuky (např. cinkání lžiček, klíčů, trhání papíru, lámání větviček). Mají za úkol poznat, co to je za zvuk.

4. HRA S MOUDROU SOVIČKOU

Pomůcky: – látková sova (kapsář – v kapsičkách má kartičky s otázkami k danému tématu.)

Popis činnosti: – přečtení hádanky;
– cvičení (protahování sovičky před nočním lovem);
– procvičení daného tématu, vytahování otázek z látkové sovy.

Hádanka: *Znám kmotru, co ve dne spává
ke snídani večer vstává.
Po myších se kolem kouká,
na měsíček ráda houká.*
(sova)

– Co víme o sově, jak má přizpůsobené tělo nočnímu životu? (výborný zrak, peří – není slyšet, když letí, žije se hraboši, bydlí převážně v dutinách stromů, ve skalách, druhy – největší (výr velký), puštík obecný, sova pálená,...)

Cvičení: – Sova má umístěny obě oči na přední straně hlavy (oproti ostatním ptákům), dokáže otočit hlavu až o 180°. Procvičíme si mrkání očima, protahování křídel, jak nejvíce žáci dokáží otočit hlavu a podívat se za sebe dozadu.

HÁDANKY MOUDRÉ SOVIČKY

– Žáci si vytahují otázky z kapsáře na dané téma a postupně si procvičují to, co si zapamatovaly. (Čím se živí ježek? Co má na tlapkách kočka?, Kde bydlí jezevec?)

IV. Výroba netopýra s bříškem ze semišového papíru

Pomůcky: – šablona netopýra na čtvrtce, pastelky, semišový papír, lepidlo

Popis výroby: – Žáci vybarví šablona netopýra, na bříško mu nalepí kolečko vystřižené ze semišového papíru.

V. Pracovní listy pro učitele

Babí léto

PRŮŘEZOVÉ TÉMA:

Environmentální výchova

VZDĚLÁVACÍ OBLAST:

Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo

CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU: V tomto programu je žákům přiblíženo období babího léta, od čeho je odvozen tento název, jak se živočichové připravují na zimu, kteří z nich spí nebo nespí celou zimu, jakou potravu můžeme živočichům v zimě odnést do lesa nebo pro ně v zimě připravit třeba na zahradě.

CÍL:

- umět poznat a pojmenovat dané živočichy
- vědět něco o tom, jak se živočichové v zimě chovají, co dělají a kam se někteří před zimou schovají
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu
- rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách
- umět rozlišit, kteří ptáci odlétají do teplých krajín a kteří u nás zůstávají
- umět poznat některé podzimní plody

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:

seznámit se s daným ročním obdobím, poznávat plody, které k němu patří

I. Navození atmosféry

Pomůcky: – klubíčka vlny, obrázky pavouků, obrázek staré babičky se šedivými vlasy, obrázky podzimního počasí

- Popis činnosti:**
- vytvořit s žáky komunitní kruh;
 - navodit atmosféru babího léta:
„Končí léto a kvapem se blíží podzim. Sluníčko přes den ještě docela hřeje, obloha je modrá, dny jsou stále kratší. Ráno se objevují mlhy. Večery jsou chladné a bez teplého oblečení se už neobejdeme. Těmto posledním vydařeným dnům, kdy svítí slunce, se říká babí léto. Větvičky keřů, louky bývají posety malými třpytivými pavučinkami, tyto pavučiny připomínají šedivé vlasy babiček,…”
 - možnost přečíst pohádku v publikaci „Co vyprávěl starý dub“ – Jak přišlo babí léto a vysvětlit si tak, od čeho je název „babí léto“ odvozen;
 - v kruhu si můžeme s žáky vytvořit velkou pavučinu z klubíčka vlny

1. TVORBA PAVUČIN

Pomůcky: – klubíčka vlny, židle

- Popis činnosti:**
- Žáci si mezi sebou posílají klubíčko. Než ho pošlou, řeknou nějaké slovo, které jim např. připomíná babí léto (podzim). V jedné ruce drží stále vlákno a druhou rukou posílají klubíčko dalšímu kamarádovi.
 - Žáci tímto způsobem vytvoří pavučinu.
 - Pavučina se dá položit na koberec a žáci ji mohou proskakovat. (Obměna je posílat klubko v kroužku a obtáčet ho každý kolem své židle – pavučina nad zemí, můžeme na ni umístit rolničky, žáci prolézají opatrně tak, aby se nedotkly a rolničky nezacinkaly.)

2. HRA NA PAVOUČKY

Pomůcky: – uličky od toaletního papíru, na nich přilepen konec asi 1 m dlouhého provázku (nebo vlny)

- Popis činnosti:** – Žáci zkouší, kdo nejdříve a správně namotá provázek na ruličku.

II. Povídání o ptácích

Ptáci se houfují na drátech a připravují se na odlet do teplých krajín. Posedávají na drátech a hlasitě štěbetají. Také špačci a čápi opouštějí svá hnízda a odlétají, aby přečkali zimu na teplém jihu. Odlétají v hejnech.

Ubývá hmyzu, spí i jídlo některých zvířat (nelétá hmyz, nerostou rostliny, ubývá mušek, hmyzu a komárů).

Zvířata si chystají zásoby a připravují se na zimu.

Pomůcky: – obrázek krmítka na zahradě, obrázek lesa, obrázek moře, barevné obrázky jednotlivých ptáků, ukázky krmení (zrní, šišky se semínky, slunečnicová semínka, sušené jeřabiny...)

Popis činnosti: – Povíme si konkrétně o jednotlivých druzích ptáků, kteří se houfují na drátech a odlétají na zimu do teplých krajín a kteří zůstávají, a jak jim můžeme pomoci.
– K nakreslenému krmítku, lesu a moři by žáci měli správně přiřadit jednotlivé obrázky ptáků žijících v naší přírodě (*sova-les, čáp, špaček, vlaštovka-moře, kos, hýl, drozd-krmítko*).

3. HRA LET VLAŠTOVEK ZA MOŘE

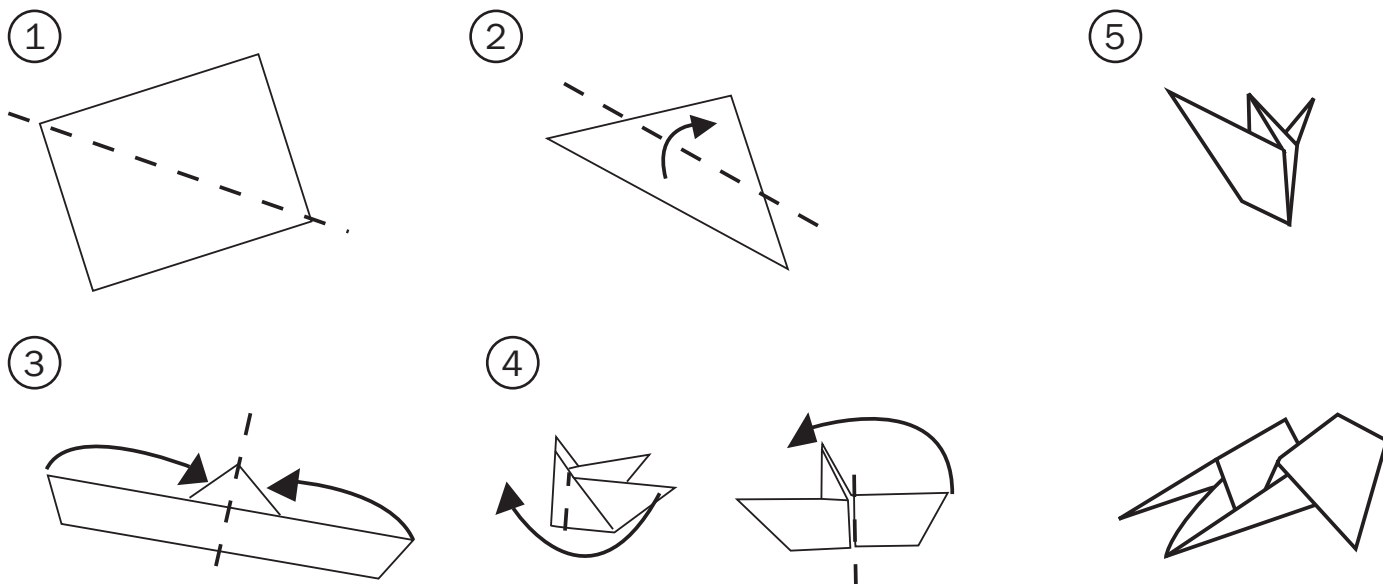
Pomůcky: – vlaštovky z papíru (žáci si vyrobí klasickým způsobem, nebo mohou použít tzv. tančící vlaštovku), obrázek moře nebo nakreslený dlouhý modrý pruh symbolizující moře

VÝROBA TANČÍCÍ VLAŠTOVKY:

Pomůcky: – papír, vodové barvy, štětec, nůžky, fix, pravítko, tužka

Postup výroby: 1) vystříhni z papíru čtverec, pomaluj vodovými barvami, nech chvíli zaschnout a přelož napůl
2) přehni podle ----- tak, aby vyčnívala špička
3) spoj rožky k sobě
4) přehni rožek zpět podle -----
5) zopakuj i s druhým rožkem

Popis činnosti: – každý žák si vyrobí svou vlaštovku;
– na zemi vyznačíme (např. čarou, provázkem, pruhem modré látky...) oblast moře, přes které budeme posílat papírové vlaštovky;
– žáci se snaží, aby všechny vlaštovky odletěly přes moře do teplých krajín.



III. Povídání o tom, jak ostatní zvířata tráví čas příprav na zimu

- Pomůcky:** – barevné obrázky jednotlivých živočichů, ukázky krmení (žaludy, kaštiny, šišky, obilí, bukvice...)
- Popis činnosti:** – Povíme si konkrétně, jak se živočichové připravují na zimu, kdo si sbírá zásoby, kdo spoléhá na pomoc lidí, kdo je aktivní, kdo spí.
Ježek, jezevec, krtek – si budují své obydlí v listí a pod zemí;
Myši – prohlubují své díry, vyhrabávají další chodby a také se jim někdy podaří prohrabat se až do chalupy, kde nejsou vítanými hosty;
Křeček – obývá pod zemí rozvětvené chodby, kde má oddělenou komůrku na spaní a spížírnu, živí se semeny rostlin, obilím, ve tvářích má velké kapsy, ve kterých přenáší zásoby, spí celou zimu;
Ještěrky, čolci, žáby – se ukládají k zimnímu spánku (ztuhnou...znehyní...)
Zvířata, která v zimě nespí a spoléhají se na výpomoc od lidí, jsou zajíci, srnky, divoká prasata
- Čím se živí tato zvířata.
V lese a jeho okolí můžeme najít mnoho hub a podzimních plodů (kaštiny, bukvice, žaludy, šišky, semínka, plody např. jeřabin, šípky,...) nebo je můžeme sbírat a nosit v zimě do lesa a právě z těchto plodů si některá zvířátka také připravují zásoby.
 - Živočichové si chystají zásoby na zimu, mění se jim srst z letní na zimní, připravují si své pelíšky a některá se usilovně vykrmují, aby si vytvořila podkožní zásoby.

4. HRA VYKRMENÍ MEDVĚDA NA ZIMU

Řekneme si něco o medvědovi – na zimu se musí hodně najíst, aby se neprobudil hladý.

- Pomůcky:** – nakreslený obrázek medvěda na kartonu s otevřenou tlamou, ve které je vyříznutý otvor, míčky
- Popis činnosti:** – Žáci postupně vhadzují míčky z určité vzdálenosti (jako potravu pro medvěda) do jeho tlamy a medvěd je na zimu vykrmen.

5. HRA NA VEVERKU

Veverky spí, jen když jsou velké mrazy, a na zimu si připravují zásoby, které ukládají např. do „spížírny“ pod stromem, na klacíky si napichují houby a suší je...

- Pomůcky:** – košíčky, vlašské ořechy, šišky
- Popis činnosti:** – žáky můžeme rozdělit do družstev;
 – každé družstvo dostane koš (slouží jako kmen stromu, kam veverky ukrývají své zásoby);
 – uprostřed třídy vysypeme množství oříšků...
 – žáci sbírají jednotlivé dobroty veverce do košů a pomohou jí vytvořit zásoby na zimu.

IV. Výroba pavučiny ze sezamového semínka

- Pomůcky:** – čtvrtky, sezamové semínko, lepidlo (klovatina...), tužka
- Popis výroby:** – Na čtvrtku si tužkou nakreslíme pavučinu, potom ji po jednotlivých nitkách potřeme lepidlem, na lepidlo začneme sypat sezamová semínka. Semínka, která se nezachytí lepidlem, sesypeme zpět do sáčku
 – Až pavučina trochu zaschne, můžeme si přikreslit pavoučky – ukazováček namočíme do prstové barvy a obtiskneme na papír, tuší nebo pastelkou dokreslíme k tělu pavoučka nohy.

V. Pracovní listy pro učitele

Co vyprávěly koruny stromů

PRŮŘEZOVÉ TÉMA:	Environmentální výchova
VZDĚLÁVACÍ OBLAST:	Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo
CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU:	V tomto programu žáci poznají, jak a z čeho vyroste strom, naučí se poznávat jednotlivé druhy listů stromů, poznají, pro která zvířata slouží strom jako domov či útočiště.
CÍL:	<ul style="list-style-type: none"> • vědět z čeho vyroste strom • umět poznat a pojmenovat jednotlivé části stromu, dané druhy stromů, jednotlivé listy a plody • rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu • rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách • umět rozlišit jednotlivé tvary • vědět, kdo stromům pomáhá • uvědomit si důležitost stromů pro život celé planety
OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:	žáci si posílí vztah k přírodě, ke stromům zvlášť
ORGANIZACE PROSTOROVÁ:	školní třída, školní zahrada

I. Z čeho vyroste strom?

- Pomůcky:** – rozkrojené jablíčko, barevné obrázky stromů, vylisované listy
- Popis činnosti:** – vytvoříme komunitní kruh;
– povíme si, z čeho vyroste strom, co potřebuje semínko ke svému růstu (*půdu, slunce, vodu,...*);
– z čeho se skládá strom? (*koruna, kmen, kořeny*)
– proč jsou pro lidi a živočichy stromy důležité, co nám stromy dávají? (*vyrobí kyslík a současně přijímají oxid uhličitý, v létě vytvoří příjemný stín, vlhkost vzduchu, slouží jako úkryt, domov i jako potrava pro některé živočichy, výroba ze dřeva (hračky, hudební nástroje,...), papír*)

1. HRA PŘEDÁVÁNÍ KYSLÍKU

- Pomůcky:** – bublifuk, židle
- Popis činnosti:** – Učitel si stoupne někam na vyvýšené místo (židle, stůl), nebo chodí mezi žáky, představuje strom a vypouští bublinky z bublifuku.
– Žáci bublinky chytají (přijímají kyslík vytvořený stromem).

II. Povídání o stromech

Zůstávají stromy celý rok stejné? Jak vypadá strom na jaře, v létě, na podzim a v zimě?
Jaké známe druhy stromů? (*listnaté, jehličnaté*) Jaké rostou na zahradě, jaké v lese, jaké u vody?

2. HRA POZNÁŠ, ZE KTERÉHO JSI KRÁLOVSTVÍ, KE KTERÉMU STROMU PATŘÍŠ?

- Pomůcky:** – papírová koruna s nalepenými listy daného stromu, (zalamované, vylisované) listy stromů
- Popis činnosti:** – žáky rozdělíme do družstev, kapitán každého družstva dostane na hlavu papírovou korunu s listy jednoho druhu stromu;
– v místnosti rozmístíme po koberci (po podlaze) zalamované listy (vylisované listy);
– žáci si správně pojmenují daný strom i jeho plody a mají za úkol najít listy i plody (po koberci rozmístíme jednotlivé zalamované listy a plody), které patří danému stromu.

III. Strom jako domov pro živočichy

Stromy slouží jako domov a úkryt pro živočichy.

Někteří živočichové stromům pomáhají, jiní je zase ničí.

V jakých patrech bydlí různí živočichové? /koruna (ptáci, veverka, pavučina, čmeláci, vosy...), kmen (můry, larvy, sova v dutině, datel,...), kořeny (žížala, myši, může být i nora např. lišky, různí brouci, larvy,...)/

3. HRA DOPLŇ, KDE KDO BYDLÍ

Pomůcky: – na archu papíru nakreslený strom, obrázky živočichů

Popis činnosti: – každý žák si vytáhne obrázek živočicha;
– žáci mají za úkol položit na obrázek stromu obrázek živočicha tam, kam patří, kde by mohl bydlet.

4. HRA NA DATLA

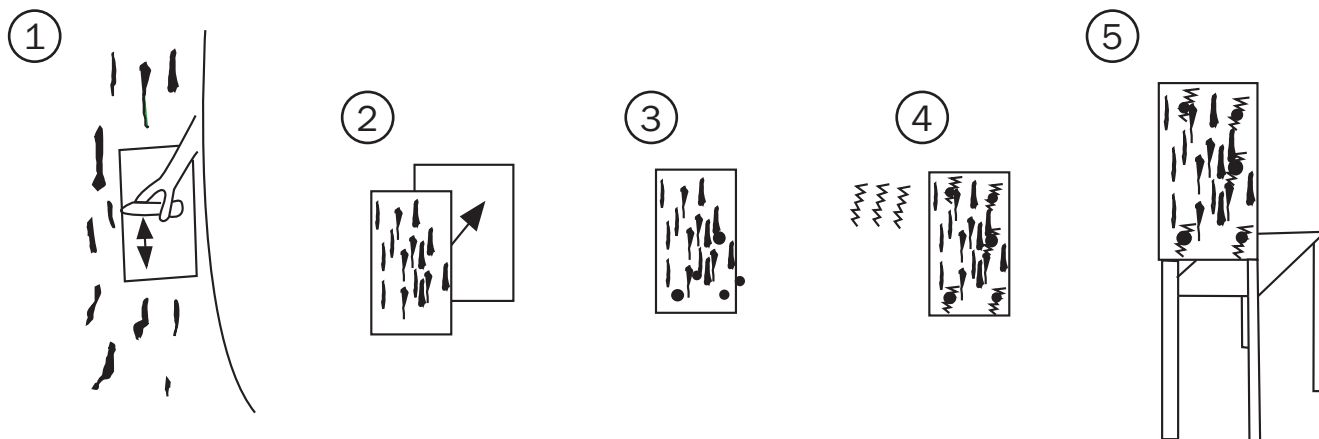
Pomůcky: – „papírová kůra s červíky“, židličky (nebo jakékoliv pevné místo v herně, kam se dá připevnit „papírová kůra“), červené čepice, píseň „Datel doktor stromů“ od Svěráka a Uhlíře

VÝROBA ČERVÍKŮ V KŮŘE STROMU KE HŘE:

Pomůcky: – bílý papír, voskovky, deska z kartonu, izolepa, hnědé žinylkové drátky, nůžky

Postup výroby: 1) Bílý papír přiložíme ke kůře stromu a voskovkou položenou naplocho přejíždíme (frotáž kůry);
2) tento papír přilepíme k desce z kartonu stejného rozměru = „papírová kůra“;
3) v ploše „papírové kůry“ propíchneme dírky;
4) hnědý žinylkový drátek nastříháme na kratší kousky (cca 5 cm) = „červíci“ a do každé dírky v ploše zasuneme jednoho „červíka“ tak, aby vystupoval cca 1 cm ven z papíru;
5) vytvořenou „papírovou kůru“ přilepíme izolepou k pevnému místu, aby šli „červíci“ lépe vytahovat.

Popis činnosti: – např. k židlím přilepíme „papírovou kůru s červíky“ a umístíme do určité vzdálenosti;
– žáci vytahují ze svého stromu všechny „červíky“;
– z každého družstva vždy běží pouze jeden hráč (s červeným kšiltem na hlavě) ke kůře, vytáhne jednoho červíka, vrátí se zpět ke svému družstvu, předá kšilt a vybíhá další hráč.
– soutěžit se může při zapnuté písni „Datel doktor stromů“.
– konečný vítěz = všichni – důležité je, že jsme ošetřili strom jako to dělá datel.



IV. Výrobek – papírový strom

Výrobek: Na závěr vyrobit papírový strom, vystříhnout ze šablony, polepit nasbíranými listy ze školní zahrady, vymalovat pastelkami, nebo prstovými barvami tiskat prsty např. jablíčka, švestky,...

V. Pracovní listy pro učitele

Domácí zvíře jako kamarád

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: Environmentální výchova

VZDĚLÁVACÍ OBLAST: Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo

CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU: Tento program seznamuje žáky s jednotlivými a nejběžnějšími druhy domácích živočichů. Naučí žáky, co takový domácí mazlíček potřebuje a jak se o něj správně starat. Poví si, jaké jsou jejich charakteristické znaky a zvuky.

CÍL:

- umět poznat a pojmenovat dané druhy domácích živočichů, pozorovat a poznat jejich charakteristické znaky
- uvědomit si důležitost péče o domácí živočichy a naučit se o ně pečovat
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu
- rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách
- přiřazovat obrázky zvířat k jejich mláďatům

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:

- naučit žáky správně pečovat o živočichy, posílit jejich vztah k nim, respektovat jejich základní potřeby (základní péči)
- uvědomit si, co bychom měli vědět, než si domů přineseme zvířecího kamaráda (mluvit o důležitosti zachování čistoty samotných zvířátek i jejich obydlí, misek na vodu a jídlo, dek, hraček,...)

ORGANIZACE PROSTOROVÁ: školní třída, školní zahrada

I. Jaká domácí zvířata můžeme mít doma?

- vytvoříme s žáky komunitní kruh;
- s žáky rozpoutáme debatu na toto téma (*jak se jmenuje jejich zvířátko, čím se stravuje, kde spí, jak si hraje, jakou péči vyžaduje?...*)
- ptáme se, kdo si např. přeje živého kamaráda, jestli by se o něj uměl starat, jestli by se zvířátko u nich netrápilo, mělo svůj domeček nebo pelíšek?
- jaká zvířata můžeme mít doma? (*pes, kočka, králík, křeček, morče, osmák, pískomil, želvy, činčila, hadi, andulka, rybičky, hospodářská zvířata – krávy, slepice, ovce, kozy*)
- odkud si je můžeme přinést nebo je dostat? (*zverímex, útulek, dárek...*)
- může zvířátko bydlet u každého? (*jak je to s živočichy v domečku nebo v paneláku, někdo nemůže mít zvířátko, protože má např. alergii, někdo je zase celý den daleko od domova,...*)
- pokud se někdo rozhodne mít domácího živočicha, co je třeba připravit? (*kde bude bydlet – pelíšek, co bude papat, procházky – venčení, krmení, očkování, hračky,...*)
- kdo má doma nějaké zvířátko, jak se o něj stará?
- jak se jmenuje pan doktor, který léčí zvířata?
- zjistit jaká pravidla kdo má doma pro urč. živočicha (např. zakázaný přístup na urč. místa – postel, křeslo, kuchyně,...).

II. Povídáme si o konkrétních zvířatech

Akvarijní rybičky

- rybičky se vejdou do každého bytu, nejsou hlučné, je hezké je pozorovat jak plavou.
- jaký domeček potřebují? (*akvárium – filtr, osvětlovací těleso, topítko, teploměr, motorek, lastury, písek, kamínky, rostlinky...*)
- znáte nějaké podle jména? (*parmička, kardinálka, neonka, živorodka, mečovka...*)
- čím dýchají ryby, čím mají pokryté tělo, jak se nazývají jejich končetiny?
- jak se starat o rybičky? (*kontrola akvária – filtr, teplota vody, kontrola zdraví rybiček, odstraňovat zbytky potravy..., čistit akvárium, potrava (vločky, peletky, granule, tablety, zmrazená potrava, živé perloočky, nitěnky, larvy komárů...)*)

1. HRA TŘÍDĚNÍ AKVARIJNÍCH RYBIČEK

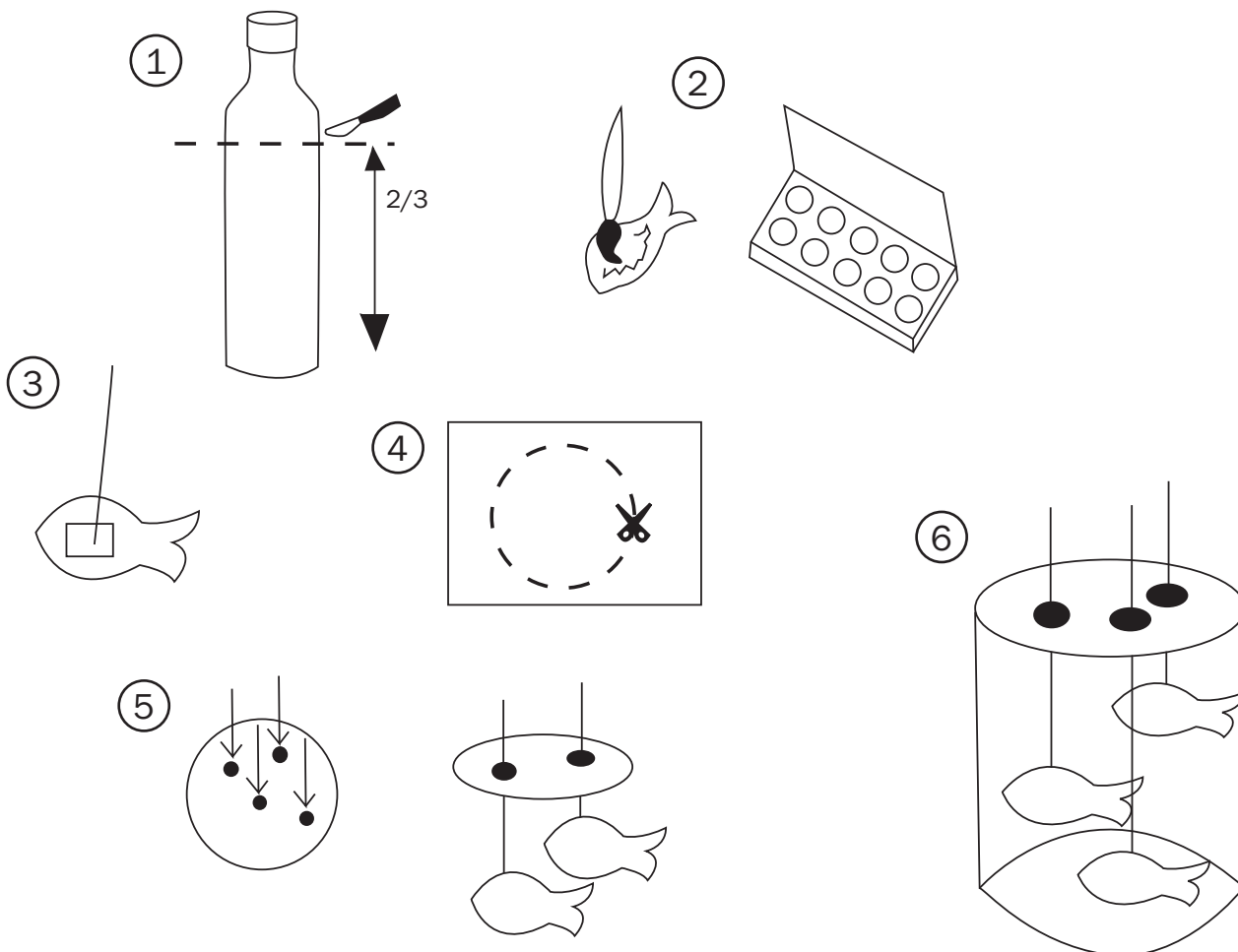
Pomůcky: – obrázky akvárií, kartičky s obrázky rybiček (na obdélníku, čtverci, kruhu, trojúhelníku (různé geometrické tvary mohou mít i jinou barvu))

Popis činnosti: – Pomíchalý se nám akvarijský rybičky, pomůžete mi je roztřídit do jednotlivých akvárií?
– rozdělíme žáky do čtyř družstev;
– po místnosti rozmístíme jednotlivé kartičky s rybičkami;
– každé družstvo dostane papírové akvárium a jeden daný tvar nebo barvu, kterou mají sbírat;
– žáci mají za úkol najít správný tvar nebo barvu, která jim byla přidělena a odnést je do svého akvária.

VÝROBA AKVÁRIA Z PLASTOVÉ NÁDOBY:

Pomůcky: – větší plastová nádoba (např. od vody, šťávy), nůž, čtvrtky (šablony ryb), průsvitná fólie, barvy na sklo, voskovky, vodové barvy, nůžky, korálky, provázky, izolepa

Postup výroby: 1) Plastovou nádobu uřízneme ve dvou třetinách;
2) rybičky vystříháme ze šablony a nabarvíme (papírové voskovkami a přetřeme vodovými barvami, rybičky vystřižené podle šablon z průsvitné fólie – barvami na sklo);
3) k rybičkám připevníme izolepou kousek provázku pro upevnění do akvária;
4) z kartonu vystříháme kruh (dle tvaru nádoby), bude sloužit jako víko akvária;
5) do víka provrtáme otvory a do každého otvoru provlékneme provázek s rybičkou a nad víkem ho zajistíme korálkem;
6) délky provázků s rybičkami upravíme a akvárium dozdobíme (kamínky, rostlinky) dle vlastní fantazie.



Papoušek

- Jaký existuje domeček pro papoušky? (*klec – houpačka, bidýlko, pítka, nádobky na krmení*)
- Čím mají pokryté tělo ptáci?
- Jak se starat o papouška? /krmení (zrní, směsi, ovoce, zelenina, jemný písek – pomáhá při trávení rozemílat semena, voda), zastříhávat dráčky, vyměňovat vodu v pítku, misky, vymývat klec.../

Hlodavci

- Kdo všechno mezi ně patří? (*myš, potkan, morčata, křečci, pískomilové, činčily, osmák, zakrslý králík,...*)
- Jaký existuje domeček pro tato zvířata? (*akvárium, terárium, klece, kolo na běhání, průlezký, písečná vana, výstelka, hobliny, piliny, seníček, domeček*)
- Čím je pokryto jejich tělo?
- Jak se starat o tyto živočichy? /potrava (*tvrdé pečivo, větve list. stromů, seno, voda, kedlubna, jablka, špenát, granule, jaderná směs, pampelišky, jitrocel, jetel, vojtěška, mrkev, ředkev, semínka, zrní, ovoce, zelenina, seno, voda*), vymývat vaničku, vyměňovat podestýlku, vyčistit drátěné klece, vyměňovat vodu, pohrát si, odstranit trus a zbytky jídel, občas nechat proběhnout, učesat angorského králíka, zastříhnout dráčky.../

III. Kočka a pes

Kočka

- Znáte nějaký druh? (*divoká, domácí, angorská,...*)
- Jaký domeček potřebuje kočka? (*proutěný nebo plastový košík,...*)
- Čím je pokryto tělo kočky – stavba těla?
- Jak se starat o kočku? /potrava (*kočičí konzervy, krmivo, čerstvé maso...*), voda, odstranit trus z kočičího záchodu, kontrolovat tlamičku, oči, uši, tlapky, srst česat, čistit misku na vodu a potravu, kartáč, hřeben, šampon, kleštičky, hračky pro kočičku, na cestování – cestovní schránka z proutí, kočičí záchod/

Cvičení: – protáhnout kočičí hřbety...

2. HRA KOČKA NA LOVU

Pomůcky: – překážková dráha (z kostek molitanu, židlí, lavic, nakreslená střecha, hřbet střechy...), obrázky myší

Popis činnosti: – z daných pomůcek postavíme překážkovou dráhu;
– na konci dráhy položíme obrázky myší;
– žáci mají za úkol projít danou dráhu a vrátit se zpět s ulovenou myškou.

Pes

- Jaké známe psí rasy? /každá rasa má jiné předpoklady, umí něco lépe (*bernardýn, labrador, vlčák,...*)/
- Jaký domeček potřebuje pes? (*bouda, pelíšek látkový, košík proutěný, polštářky,...*)
- Jak se starat o pejska? /potrava (*psí granule, sušenky, pamlsky,...*), hračky (*předměty na žvýkání, balónky, klacíky...*), procházky – venčení, kartáčování, mytí, očkování, kontrola zubů, tlapek, srsti, očí, uší, odblešovací obojek.../
- Kam nesmí pes? (*hrady, zámky, zámecké a botanické zahrady, nemocnice, úřady, pošta, koupaliště,...*, v autobuse s náhubkem, venku na vodítku ve městě, sbírání hromádek, po chodníku)
- Psa můžeme naučit poslouchat povelům. Poznáme na zvířatech, jakou mají náladu?

3. HRA VYBÍRÁNÍ BLECH PEJSKOVI

Pomůcky: – obrázky psa, obrázky blech, klíštat, krabička, uzavíratelná lupa, pinzeta

Popis činnosti: – do stejné vzdálenosti od žáků umístíme obrázek psa a poklademe ho obrázky malých blech a klíštat;
– žáci mají za úkol co nejdříve vybrat ze svého pejska blešku a klíštat;
– z každého družstva vždy běží pouze jeden hráč k obrázku, vezme jeden obrázek „parazita“, uzavře ho do lupy (krabičky, nádobky), vrátí se zpět ke svému družstvu a vybíhá další hráč;
– pro ztížení úkolu můžeme přiložit na vybírání klíštat pinzetu;
– konečný vítěz = všichni – důležité je, že jsme pomohli pejskovi.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

IV. Výtvarné tvoření – pelíšek pro psa nebo kočku

Pomůcky: – kousky látek, čtvrtky, pastelky, lepidlo

Popis činnosti: – okopírovaný obrázek psí boudy nebo proutěného košíku na bílé čtvrtce;
– žáci si vybarví nebo mohou polepit kousky látek, aby v něm bylo zvířátku teplo.

V. Pracovní listy pro učitele

Stopař

PRŮŘEZOVÉ TÉMA:	Environmentální výchova
VZDĚLÁVACÍ OBLAST:	Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo
CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU:	V tomto programu si žáci zahrají na indiány, dozví se něco z jejich života a naučí se současně poznávat jednotlivé druhy zvířecích stop a odlišit je.
CÍL:	<ul style="list-style-type: none"> • umět poznat a pojmenovat dané druhy živočichů • uvědomit si vlastnosti jednotlivých povrchů (sníh, voda, písek, zem,...) • rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu • rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách • umět poznat jednotlivé druhy stop některých živočichů, hledat rozdíly mezi nimi • seznámit se s životem indiánů • uvědomit si rozdílnost svého otisku (na různých materiálech)
OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:	seznámit žáky s jinými kulturami, s životem indiánů, poznat při pobytu v přírodě známky toho, že se zde pohybují a žijí různí živočichové
ORGANIZACE PROSTOROVÁ:	školní třída, školní zahrada

I. Povídání o indiánech

- posadíme se s žáky do kruhu jako indiáni u ohně (*okolo postavíme totem a týpí*);
- povídáme si o indiánech (*kde žili, v čem bydleli, čím se živili – byli dobří stopaři, jak se např. jmenovali – přezdívky, názvy kmenů, jak se dorozumívali,...*);
Indiánský totem (totemy jsou kmeny, do kterých se vyrývají různé ozdobné ornamenty nebo obrázky zvířat, každý indiánský kmen měl svůj vlastní totem – takovou značku pro cizince)
- víte, že indiáni měli svou vlastní řeč a obrázkové písmo? /*ukážeme žákům na obrázku příklad obrázkového písma a zkusíme, jestli poznají význam některých obrázků, žáci si mohou vymyslet svůj vlastní symbol (piktogram) a nakreslit ho na papír/.*
Indiáni lovili bizony (pro potravu, kožešiny, kůži na oblečení, na stavbu týpí i člunů, ze slach vyráběli tětiny luků, lasa a postroje na koně, z kopyt lepidlo, z kostí a rohů nářadí do kuchyně, ale i ozdoby).
- my se vydáme také na výpravu, budeme stopovat a lovit jednotlivá zvířata. (*formou indiánského běhu – mezi jednotlivými stanovišti budeme střídát chůze a běh*)
Indiánský běh je střídání rychlé chůze a běhu v pravidelných intervalech. Díky této technice šetřili Indiáni síly a byli tak schopni překonávat velké vzdálenosti.

II. Co je to stopa?

- povíme si jaké stopy a kde po sobě zanechávají živočichové (v bahně, v blátě, ve sněhu, tam, kde se živočichové shromažďují, pravidelně procházejí, okolí krmelců, břehy potoků a rybníků, vlhká místa na lesních i polních cestách,...)
- jak vzniká stopa, co všechno lze přečíst ze stop? (*kterým směrem zvíře šlo, kdy šlo zvíře klidně, kdy stálo a kdy běželo nebo podle toho, je-li zvíře klidné, pronásledované, unavené či dokonce zraněné*).
- živočichové po sobě nezanechávají jen stopy, ale i zbytky potravy (šišky, oříšky, ohlodaná kůra, trus, srst, peří, rozrytá půda, ohlodaná kůra stromu, nejrůznější obydlí,...)

V jehličnatém lese se spousta živočichů živí semeny ze šišek – podle toho, jak je šiška ohlodaná nebo rozebraná, poznáme, kdo semena snědl. Veverka šupiny vytrhává nebo odlamuje, že větveno zůstává roztřepené, myšice odkousává šupiny těsně u větvene, takže větveno je hladké. Křivka má zobák na konci překřížený, vyvrací jím šupiny až se rozštípnou a vyžírá semena.

Lidské stopy vypovídají o člověku také mnoho (*poznáme, jak se chůze od sebe liší – pokus – zkusit chodit v napadaném sněhu po špičkách, zkusit kulhat, ...*)

Zkusíme si otisk např. ruky do různého materiálu (připravit si tácek s hlínou, modelovací hmotou, moukou,...) a pozorujeme rozdíly.

III. Výprava na lov

- Než se vydáme na lov, vymyslíme si přezdívky.
- Připravíme trasu (libovolně dle podmínek rozestavíme pohybové disciplíny a mezi jednotlivá stanoviště umístíme stopy následujícího zvířete).

1. START

Startujeme v indiánském táboře (po zemi stopy kočky, psa, myši/ a vydáme se po stopách lišky).

2. STANOVIŠTĚ – LOV LIŠKY

- Ukážeme a popíšeme žákům stopu lišky (obsahuje polštářky a drápky).

Pomůcky: - kostičky (kelímky), z jedné strany na kostičce je nalepena stopa lišky, míčky

- Popis činnosti:**
- postavíme pyramidu z kostek tak, aby stopy byly vidět směrem k nám a na vrcholu byl obrázek lišky;
 - žáci shazují pyramidu míčkem jeden po druhém;
 - jakmile žáci shodí pyramidu z kostek, liška je ulovena;
 - vydáme se dál po stopách kachních.

3. STANOVIŠTĚ – KRMENÍ KACHEN

- Opět si ukážeme a popíšeme stavbu stopy kachny (plovací blána).

Pomůcky: - kelímek s nalepeným obrázkem kachny (na dně dírka, kterou je provlečen provázek a na konci provázku zavěšen korálek)

- Popis činnosti:**
- každý jednotlivec z každého družstva má za úkol nadhodit kelímek tak, aby se trefil korálkem do kelímku;
 - vydáme se dále po stopách zajíce.

4. STANOVIŠTĚ – LOV ZAJÍCE

- Popíšeme opět stopu zajíce.

Pomůcky: - kulatý koš, který je možno válet, míčky

- Popis činnosti:**
- připravíme startovací čáru, za kterou si žáci stoupnou;
 - v libovolné vzdálenosti pošleme rovnoběžně se startovací čarou kutálející se koš;
 - žáci mají za úkol trefit se míčkem do tohoto kutálejícího se koše se zajícem.

5. STANOVIŠTĚ – JÍZDA NA KONI

- Popíšeme si stopu koně (podkova).

Pomůcky: - koníci (např. na dřevěné násadě,...)

- Popis činnosti:**
- vytyčíme trať, po které budeme závodit;
 - jednotlivá družstva mezi sebou soutěží v jízdě na koni;
 - vydáme se po stopách divokého prasete.

6. STANOVIŠTĚ – LOV DIVOKÉHO PRASETE

- Opět si popíšeme stopu divočáka.

Pomůcky: - obrázek divokého prasete, špejle na konci ozdobené pečičkem

- Popis činnosti:** - jednotlivá družstva se trefují špejlemi do obrázku divokého prasete a opět se počítají zásahy.

7. CÍL

- Vrátili jsme se zpět do tábora;
- lov můžeme zakončit oslavou (tanec, zpěv, vydařený lov).

IV. Výrobek – indiánský náhrdelník

- Pomůcky:** – rychlotvrdnoucí hmota (terracota), peříčka, provázek, špejle, klacíky
- Popis činnosti:** – Z terracoty vyválíme kuličku, rozmáčkneme ji a do placky otiskneme prst;
– špejlí uděláme díрку na zavěšení na krk;
– na provázek navlečeme přívěšek a navážeme peříčka.

V. Pracovní listy pro učitele

Báseň: STOPY VE SNĚHU
Jan Čarek (Čarokruh)

*Kdo tu skákal hop a hop,
sníh nám poví podle stop:*

*Chodila tu zrána,
chodila tu vrána.*

*Pak tu čtverák zajíček,
otisk čtvero paciček.*

*Ani bažant nescházel,
taky se tu procházel.*

*Koroptvičky nakonec
nožkou psaly na tom sněhu:*

*Byly jsme tu v noci dnes
až do rána na noclehu,*

*mrazila nás ale zem
nejvíc na nožičky–*

*se srdečným pozdravem
Vaše koroptvičky.*

Zvířecí šatník

PRŮŘEZOVÉ TÉMA:	Environmentální výchova
VZDĚLÁVACÍ OBLAST:	Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo
CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU:	V tomto výukovém programu si povíme o tom, jak jsou živočichové svou stavbou těla přizpůsobeni prostředí v jakém žijí, jak mohou mít různě zbarvenou srst, čím vším mohou mít pokryté tělo, jak různá je stavba těla živočichů podle jednotlivých druhů a současně vše porovnáme se stavbou lidského těla. Na závěr si vyrobíme svou vlastní zvířecí masku.
CÍL:	<ul style="list-style-type: none"> • umět poznat a pojmenovat dané druhy zvířat • rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu • umět pojmenovat jednotlivé části lidského těla a seznámit se s odlišností těl • u živočichů, umět je pojmenovat podle myslivecké mluvy • hmatové vjemy • barevné rozlišení • vědět jak jsou živočichové přizpůsobeni místu, ve kterém žijí
OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:	seznámení se a uvědomění si rozdílů mezi stavbou lidského těla a těla zvířecího, vědět, proč mají jednotlivé druhy zvířat jinou stavbu těla
ORGANIZACE PROSTOROVÁ:	školní třída, školní zahrada

I. Co je to zvířecí šatník a z jakých částí se skládá tělo živočichů?

- vytvoříme s žáky komunitní kruh;
Co si žáci představí pod pojmem zvířecí šatník?
Mají zvířata nějaké oblečení?
Zvířata mají jen dvoje šaty a s těmi vystačí celý rok. Jedny na léto, druhé na zimu. Kozich jim navíc naroste sám, zatímco my, lidé, si šaty musíme kupovat. Na zimu zvířátkům srst zhoustne, aby víc hřála a chránila je před mrazem. Zimní šaty zvířat změni dokonce i barvu. V létě může být hnědá jako skořice, v zimě bílá jako sníh.
Z jakých částí se skládá naše tělo?
Jak se liší stavba těla zvířat od stavby těla lidí?
Podle prostředí, ve kterém žijí, se stavba těla mění, jednotlivé části těla zvířat se i jinak jmenují.
Stavba těla je i odlišná podle způsobu života (kde žijí, jak žijí a co dělají), podle přijímané potravy (jiné končetiny a zobáky,...).
*Ptáci: **dravci** – hákovitý silný zobák na trhání potravy, nohy – krátké a silné s drápy, **husa** – široký vroubkovaný zobák na trhání trávy, na nohou mezi prsty blány, **datel** – špičatý zobák pro lov hmyzu, dlouhé prsty 2 a 2 proti pro šplhání po kmeni stromu, **ptáci**, kteří se živí semeny mají krátký a široký zobák, **čáp** – dlouhý zobák a dlouhé silné nohy,...**hmyz, hlemýžď, hadí, ryby, krtek, zajíc, stonožka,...***

1. HRA HLAVA, RAMENA, KOLENA, PALCE

- na procvičení z jakých částí se skládá lidské tělo si můžeme zahrát hru:

**„Hlava, ramena, kolena, palce,
kolena, palce, kolena, palce,
hlava, ramena, kolena, palce,
oči, uši, pusa, nos.“**

Odřikáváme říkadlo a současně se dotýkáme jmenovaných částí našeho těla, postupně zrychlujeme a snažíme se nesplést.

2. Z JAKÝCH ČÁSTÍ SE SKLÁDÁ STAVBA LIDSKÉHO TĚLA A Z JAKÝCH ČÁSTÍ ŽIVOČICHŮ?

- Nejprve si zopakujeme části lidského těla;
- ukazujeme obrázky jednotlivých živočichů a žáci doplňují, jak se skládá jejich stavba těla a snaží vymyslet ještě další zvíře, které má stejné části těla jako živočich na obrázku;
- podle přiložených obrázků popisu stavby těl jednotlivých živočichů ukážeme rozdíly – např. ryby mají ploutve, ptáci křídla, jiná zvířata mají nohy a jiná jsou zase bez nohou.

Pomůcky: – obrázky živočichů (např. jelen, divoké prase, bažant, ryba, had,...), obrázek lidského těla

Popis činnosti: – Žáky rozdělíme na družstva (jedno družstvo má k dispozici obrázky s částmi těla ryby, druhé s částmi těla srnečka a třetí s částmi těla ptáčka...);
– ukazujeme na svém těle jednotlivé části lidského těla a žáci mají za úkol vybrat danou část u svého zvířete (např. ukážeme nohu – ptáček (stoják s drápy), srnec (běhy) a rybka (ploutve).

II. Čím jsou pokryta těla živočichů?

Naše tělo je pokryto kůží, vlasy, chlupy, vousy (někdo světlejší, někdo tmavší...). Jak je tomu u zvířat?

Opět si povíme, jak je tomu u ryb (šupiny), ptáků (peří), jiných lesních a domácích živočichů (srst, bodliny, štětiny, vlna,...), postupně ukazujeme (obrázky, ukázky) a žáci si mohou ohmatávat kousky daných materiálů.

Podle toho, jestli je zima nebo léto si živočichové také mění srst (v zimě ji mají hustější, teplejší).

– navázat s žáky rozhovor, jestli se také oblékají jinak v létě a jinak v zimě.

3. HRA „HMATOVKA“

Pomůcky: – krabice s ukázkami jednotlivých materiálů, vlna, šupiny, parůžky, králíčí srst, ulita... (pozor na alergie!!!)

Popis činnosti: – v dané krabici (hmatovka) jsou vzorky jednotlivých druhů;
– žáci zkouší po hmatu poznat, co je v krabici ukryto.

III. Maskování zvířat

– Co to znamená, že se zvířata maskují a proč?

Některá zvířata mají ochranné zbarvení, aby nebyla vidět, např. když jdou lovit, nebo naopak když se chtějí schovat před nebezpečím.

Například strašilky umějí napodobit větvičky, listy. A to nejenom barvou a tvarem, ale umějí dokonce napodobit i trn na větvičce. Kočka je mourovaná, mourovaná barva je také maskování, protože přirozeným prostředím těchto zvířat jsou řídké lesy nebo lesy, kde se střídají světlé skvrny se skvrnami stínů, a právě toto mourované zbarvení pomáhá kočkám se v tomto prostředí ztratit, číhat na kořist a úspěšně lovit. Stejně taktiky používají i tygři, jsou krásně pruhovaní, a to je proto, že jsou to šelmy pralesů. Tam je to podobné, zase se tam střídá světlo se stínem podle toho, jak sluníčko projde klenbou stromů. A právě proto se i takto velký tvor díky svému zbarvení dokáže zcela ztratit nepříteli z očí.

Existují i odlišnosti mezi samičkou a samečkem (kachna, kačer) – samičky sedí na vejcích, jsou méně zbarvené, maskované.

Jiná zvířata jsou naopak výrazně zbarvena jako výstražné znamení, že mohou ublížit (být nebezpečná) – vosy, slunéčko sedmitečné, některé žáby, hadi.

4. HRA SCHOVEJ ZVÍŘÁTKO

Pomůcky: – obrázky různých živočichů vystřihaných z časopisů, barevné papíry, ústřížky barevných balicích papírů, odstřížky látek

Popis činnosti: – Po třídě (herně) rozmístíme barevné papíry, pruhy strakatých látek a papírů;
– každý žák dostane obrázek nějakého živočicha a má za úkol schovat své zvířátko; do takového prostředí (k danému barevnému papíru nebo látce), kde by bylo nejméně vidět (zamaskováno).



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

IV. Výroba masek

Pomůcky: – nakopírované šablony masek, barevné papíry, krepový papír, lepidlo, nůžky, pastelky

Popis činnosti: – Žáci dostanou nakopírované masky zvířátek (rys, muflon, liška, ptáček,...);
– masky si vybarví nebo polepí krepovým papírem nebo kousky látek.

V. Pracovní listy pro učitele

Nešlap, nelámej!

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: Environmentální výchova

VZDĚLÁVACÍ OBLAST: Člověk a jeho svět / Dítě a svět

CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU: V tomto programu si povíme o tom, že jsme součástí přírody, a proto bychom se měli naučit se k přírodě patřičně chovat a pohybovat se v ní. Vysvětlíme si, co to znamená, když se řekne, že je nějaký živočich nebo rostlina ohrožený druh.

CÍL:

- umět poznat a pojmenovat dané druhy turistických značek
- vědět, jak se chovat ve volné přírodě a v chráněných krajinných oblastech
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu
- poznat a prozkoumat přírodní prostředí a pečovat o něj
- vědět, jak pečovat o životní prostředí a jak pomáhat přírodě

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:

- seznámit žáky s pobytem v přírodě, jak se v ní chovat, seznámení se s existencí ohrožených druhů zvířat a chráněných krajinných oblastí
- vzbudit zájem o oblast, ve které žáci žijí
- znát základní návyky třídění odpadu

ORGANIZACE PROSTOROVÁ: školní třída, školní zahrada

I. Jak se chovat ve volné přírodě?

Ve vytvořeném komunitním kruhu se žáků ptáme, jak se správně chováme ve volné přírodě, v lese?

Jak je nám užitečný les? (*nekřičet, neničit květiny, stromy..., pohybovat se po značených stezkách (kolo...), nechodit tam, kde se kácí stromy, tábořit jen na vyznačených místech, nedělat oheň, nevyhazovat odpadky..., nerozdupávat houby, dávat pozor na úkryty zvířat, neřezat do kůry stromů, nehladit divoká zvířata (mláďata), sbírat střepy (pokud něco rozbijeme), nedělat nic, co lesu nesvědčí, respektovat zákony (vstupy do školek, oplocených míst), chránit prameny a studánky, nejezdit autem, nekouřit, neodhazovat nedopalky,...*)

1. HRA ÚKLID LESA

Pomůcky:

- proužky modrých krepových papírů, modrá látka, kameny z papírového kartonu, nakopírované ryby, odpadky (prázdné PET lahve, kelímky, sáčky, noviny,...), obrázky jednotlivých základních kontejnerů na tříděný odpad

Popis činnosti:

- Postavíme si rybník s papírovými rybami (krepáky, modrá látka, kameny z kartonu, ryby nakopírované);
- okolo rybníku poházet odpadky;
- žáci mají za úkol odpadky posbírat a vytrídít do správných kontejnerů.

II. Co je to mapa a turistické značení?

- Zeptat se žáků, jestli byly někdy na výletě a řídily se mapou nebo zda šly po turistické stezce. (*kopie značky – modrá, červená, zelená, žlutá, naučné stezky*)
 - Kde můžeme v přírodě najít, vidět tyto značky?
 - Co je to naučná stezka?
 - Ukázat mapu (*co znamenají modrá místa, zelená místa, jak jsou značeny hrady, rybníky, prameny, silnice, koleje, města,...*)
 - Ukázat druhy topografických značení, žáci mohou hádat, co znamenají. (*Nakopírované kreslené značky – zřícenina, hrad, bažiny, most přes řeku...*)
- Topografické značky** – můžeme podle nich plánovat návštěvy zajímavých kulturních a přírodních památek a úkazů, jít po naučné stezce a naopak se můžeme vyhnout špatně schůdným terénům a nebezpečným místům (bažiny,...).

2. HRA S MAPOU

Pomůcky: – mapa např. naší republiky, otáčivá střílka

Popis činnosti: – žáci si sednou do kruhu, uprostřed kruhu umístíme červenou střílku, zatočíme s ní a na koho ukáže, půjde zkusit najít nějaké značení na mapě.

III. Chráněné krajinné oblasti a ohrožené živočišné a rostlinné druhy

Společně mluvíme o chráněných územích, národních parcích a přírodním dědictví.

- Proč byly založeny a k čemu fungují?
- Na mapě jsou i chráněné krajinné oblasti, národní parky. Můžeme tam chodit?
- Co to je? (kopie obrys mapy ČR, kde jsou zakresleny jednotlivé oblasti)
= rozlehlé území s harmonickou krajinou a charakteristicky utvářeným reliéfem, přirozené lesní a luční ekosystémy, bohaté zastoupení rostlinných a živočišných druhů.
- Ukážeme znak chráněné krajinné oblasti (kopie) a barevné znaky jednotlivých oblastí (na každém znaku je obrázek toho, co je v daném místě vzácné. (např. Moravský kras – netopyři...)
- žijí ohrožené druhy živočichů, rostlin, vzácné přírodní jevy, hory, významné stromy,...
- Co to je ohrožený druh? (ukázat mapu, kopie z novin, který je např. ohrožený druh...)

3. HRA VYSÁZENÍ NOVÉHO LESA

Pomůcky: – papírové květiny z ruliček od papírových utěrek – stonky, papírové houby, PES destička, papírové stromečky s kmeny z párátek

Popis činnosti: – Žáky rozdělíme do družstev;
– před jednotlivá družstva postavíme slalom z kytiček a hub, žáci mají za úkol projít, aniž by je shodili nebo pošlapali a vysadit (zapíchnout) vždy jeden stromeček do desky;
– žáci tak vysadí nový les.

IV. Kreslení hezké a ošklivé krajiny

Pomůcky: – dvakrát okopírovaný obrys mapy České republiky, pastelky

Popis činnosti: – V mapě si žáci vybarví vlajku, nahoru nakreslí hezkou a dolů ošklivou krajinu (mohou si nalepit i různé obrázky).

V. Pracovní listy pro učitele

Když přichází jaro

- PRŮŘEZOVÉ TÉMA:** Environmentální výchova
- VZDĚLÁVACÍ OBLAST:** Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo
- CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU:** V tomto programu si povíme o tom, jaké změny probíhají na jaře v přírodě, jak se někteří živočichové probouzejí ze zimního spánku.
- CÍL:**
- chápat jednotlivé časové pojmy
 - seznámit se s ročními obdobími, s jejich znaky a odlišnostmi
 - poznat některé charakteristické znaky rostlin a všimnout si změn, kterými procházejí v přírodě
 - mít radost z nadcházejícího období
 - rozvoj pohybových dovedností, ovládnutí pohybového aparátu
 - proces vývoje rostlin – klíčení semen, vývoje živočichů (životní cyklus)
 - uvědomit si rostliny jako živou součást přírody
- OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:**
- seznámit žáky s ročním obdobím – jarem, s prvními jarními květinami, naučí se jak se správně nazývají mláďata jednotlivých živočichů, poznají věci, které probíhají na jaře v přírodě
 - seznámit se s péčí o semínka a rostliny a jejich pěstováním
- ORGANIZACE PROSTOROVÁ:** školní třída, školní zahrada

I. Seznámení žáků s ročním obdobím – jarem

- Ptáme se žáků, co všechno jim připomíná jaro, co se změnilo od zimy např. na školní zahradě, jaké to bylo v zimě a jaké je to teď, co dělají zvířata, rostliny.
(lehký jarní vzduch, barvy v přírodě, jaké je počasí, prší, první jarní teplé paprsky, pole se zelenají, ptáci se vrací z teplých krajín, zpěv ptáků, staví si hnízda, některá zvířata se probouzí ze zimního spánku, první kytičky, rodí se mláďata, co děláme na zahradě, na poli, co dělají zvířata v lese).
- Můžeme si zazpívat nějaké písničky o jaru (Travička zelená, to je moje potěšení...).

II. Rostliny na jaře

Z čeho vyrostou první jarní rostlinky? A co všechno potřebují k růstu?

- Ukázat jednotlivá stádia vývoje semínka (můžeme mít připraveny naklíčené fazole, hrášek, čočku...a dáme je do uzavíratelné lupy).

Cvičení: – Cvičení jak roste semínko: (každý se schoulí na koberci „do vajíčka“, čteme básničku (viz dále) a cvičíme podle ní).

Báseň: Zlaté semínko

Spinkalo semínko zlaté
v postýlce v zemi ukryté.
Náhle mu zazvonil budíček,
byl to jen malinký deštiček.
A když se semínko probudilo,
pyžamo si hned rozepnulo.
Pak ucítilo hřejivé teplíčko,
které mu poslalo hodné sluníčko.

Vystrčilo ze země hlavičku
a ukázalo se více sluníčku.
Uvidělo krásný svět,
chtělo vyrůst ze země hned.
Tak se semínko za chvíli
proměnilo v zelenou rostlinku.

(M. Dostálová, časopis Učitelka z MŠ)

- Jaké květiny patří mezi první posly jara? Znáte nějaká jména květin?

Hádanka: Sníh jí vůbec nevadí. Zelená a bílá k tomu, pohled na ni pohladí. První jarní květinka se jmenuje... (sněženka)

Ukážeme obrázky květin (můžeme přečíst pohádku z knížky „Z pohádky do zahrádky“.
Jaká jména květin si žáci zapamatovali z pohádky?)

1. HRA „VIJEM, VIJEM VĚNEČEK“

Popis činnosti: Žáci si sednou na koberec, jeden chodí mezi nimi a odříkává říkadlo: „Uvijíme věneček, ze všech našich kytiček. Uvijeme do věnečku, lístek, kvítek i větvičku. Jaké jméno máš? Tak pojd' mezi nás“.

Ukáže na nějakého kamaráda. Kamarád řekne jméno nějaké jarní květiny a chytí se spolu za ruku a chodí mezi žáky a opět říkají říkanku. Hra pokračuje, dokud se všichni žáci nedrží za ruce a neudělají jeden veliký věneček.

III. Zvířata na jaře

- Povídáme si o tom, že se na jaře rodí nová mláďata.
- Vracejí se ptáci z teplých krajin, staví si hnízda.
- Jiní živočichové se probouzejí ze zimního spánku.
- Jak se jednotlivá mláďata narodí, jaká jsou stádia vývoje? (z čeho se narodí – ukázat vývoj kuřete, vývoj žáby a říci, jak je to u savců)

Žáby

Co dělají žáby v zimě?

Jaká jsou stádia vývoje? (vajíčko, pulec, dospělý jedinec)

- Cvičení:**
- Schoulíme se na koberci a představujeme si, že jsme schovaní v rybníce jako žabí vajíčka.
 - Z vajíčka se pak vyklube pulec, stoupneme si a máváme ocáskem (bičikem = ruce).
 - Zastavíme se a natáhneme pravou nohu, dále pak levou nohu, pravou ruku a levou ruku (pulcovi narostly končetiny).

2. HRA TRANSFER ŽAB

Na úvod si povíme něco o „žabích přechodech“ (staví se na jaře v místech, kde se pohybuje velké množství žab přes silnice do rybníků).

- Pomůcky:**
- umělý rybník (modrá látka, nastříhaný modrý a zelený krepový papír), zelená plocha (umělý les, louka – zelená látka, zelený krepový papír), asi 10 cm široký pruh červeného krepového papíru, umělý kbelíček, obrázky žab

- Popis činnosti:**
- Žáky rozdělíme do družstev;
 - každé družstvo dostane jeden kbelík;
 - položíme startovací čáru z červeného krepového papíru;
 - každé družstvo má před sebou stejný počet žab a v určité vzdálenosti před sebou rybník;
 - z každého družstva vybíhá vždy jeden hráč, vloží žabu do kbelíku, odnese ji do svého rybníka, vrátí se ke svému družstvu a předá kbelík dalšímu hráči.

Ptáci

- Jací ptáci se vrací z teplých krajin?
- Z čeho si staví hnízda a kde? (vlaštkovy, čápi,...)
- Z čeho se narodí malý ptáček? (ukázat jednotlivá stádia vývoje na obrázku – vajíčko, jak se klube ptáče ze skořápky, malé ptáčátko)

3. HRA HLEDÁNÍ VAJÍČEK

- Pomůcky:**
- vystřihovaná papírová vajíčka (mohou být velikonoční (při velikonočních svátcích) nebo různé barevné druhy podle jednotlivých druhů ptáků)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Popis činnosti:**
- Po třídě ve vymezeném prostoru schováme tato papírová vejce;
 - žáci mají za úkol vajíčka najít.

Savci

- Co to je savec?
- Čím se živí po narození?
- Jaké savce můžeme najít u nás doma, jaké v lese? – podle obrázků (knihy, časopisy) si říkáme názvy jednotlivých mláďat a jejich rodičů

IV. Výrobek – papírové květiny

- Pomůcky:**
- šablony květin na čtvrtce, špejle nebo klacíky, pastelky, nůžky

- Popis činnosti:**
- Šablony vybarvíme a vystříhneme;
 - květinu přeložíme napůl a uděláme dole ve stonku a nahoře v květu tři zástřihy asi 0,5 cm dlouhé;
 - vezmeme špejli a provlečeme ji od spodu od stonku střídavě mezi těmito zástřihy.

V. Pracovní listy pro učitele

Život ve vodě

PRŮŘEZOVÉ TÉMA:

Environmentální výchova

VZDĚLÁVACÍ OBLAST:

Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo

CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU: V tomto programu se žáci seznámí s vlastnostmi vody, se skupenstvím vody, s životem (rostliny a živočichové) u vody v našich klimatických podmínkách, s koloběhem vody v přírodě a jejím využitím. Na závěr si provedou některé z pokusů.

CÍL:

- umět poznat a pojmenovat dané druhy rostlin a živočichů u vody
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu
- rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách
- vědět, že všichni jsme zodpovědní za vodu
- poznat důležitost vody pro život všech tvorů a rostlin

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:

- seznámit žáky s prostředím vodního světa v přírodě, s koloběhem vody v přírodě, s živočichy, kteří ve vodě žijí, s důležitostí vody pro život a ochranou vodních zdrojů, ale i s její ničivou silou
- naučit se chránit vodní ekosystémy, které slouží všem živým tvorům
- neplýtvat vodou v domácnosti

ORGANIZACE PROSTOROVÁ:

školní třída, školní zahrada

I. Co je to voda? Jaká je voda? Skupenství vody

- Zkoumáme vodu, vůni, chuť, barvu, průhlednost...
- Nalít vodu do hrnečků, kelímků a ptát se žáků – jak chutná, voní, barva, teplota.
/skupenství vody: pevné (led – když zmrzne v mrazáku), plynné (vodní pára – když vaříme) a kapalné (voda), další podoby vody (mlha, rosa), voda podle vlastností (měkká, tvrdá, mořská, destilovaná, užitková, minerální, napájecí, pitná, těžká, bezbarvá, čirá bez zápachu), meteorologie (déšť, mrznoucí déšť, mrholení, mrznoucí mrholení, rosa, sníh, sněhové krupky, sněhová zrna, krupky, zmrzlý déšť, kroupy, ledové jehličky, jíní, námraza, ledovka), vyjmenovávání různých podob deště (prší, mží, mrholí, krápe, leje; liják, lijavec, déšť...)
- Kde najdeme vodu tekoucí /pramen, potok, řeka)/, vodu stojatou /rybník, jezero/?
- Bez vody a vzduchu by nemohl existovat život na Zemi, rostliny pijí vodu ze země svými kořeny. Lidé a zvířata pijí vodu mnohokrát za den.

II. Koloběh vody v přírodě

- Odkud se bere voda?
- K čemu ji potřebujeme? (při čištění zubů, koupání, sprchování, praní, mytí nádobí,...)
- Ukázat na obrázku, jak funguje koloběh vody v přírodě.
- Žáci mohou během vycházky zjišťovat, kde všude najdeme vodu: mokrá tráva – rosa nebo po dešti, louže, voda na listech stromů, potok, květiny, pítka pro ptáčky na zahradě apod.

1. HRA NA KAPKY A KOLOBĚH VODY

Pomůcky:

- nakreslený obrázek slunce, rybník, květiny, domy, hory, lesy, děti, mrak

Popis činnosti:

Žáci jsou kapičky, stojí na mraku. Ve třídě jsou rozmístěny ostatní obrázky věcí, lidí, rostlin, na co by mohlo pršet. Začne pršet a žáci (kapky) běží k obrázkům, na které prší a postaví se na ně. Pak vysvitne sluníčko a kapičky zase běží na mrak (vypaří se).

III. Zvířata a rostliny okolo vody

- poznávání zvířat žijících ve vodě a u vody dle obrázků
- pozorování – lupa a sklíčko, sítko – vodní živočichové – můžeš si nalovit někde v rybníce...

2. HRA KDE ŽIJÍ ZVÍŘÁTKA

- Pomůcky:** – obrázek rybníka, obrázek lesa, obrázky živočichů (kachna, volavka, čáp, vodoměrka, liška, vážka...)
- Popis činnosti:** – Každý žák si vybere nějaký obrázek daného živočicha a přiřadí ho k místu, kde daný živočich žije (les, voda, u vody...).
- Cvičení:** – ve vymezeném úseku si můžeme vyzkoušet lézt jako raci

IV. Pokusy s vodou, vlastnosti vody

1. POKUS – PLAVE NEBO NEPLAVE U HLADINY?

- Pomůcky:** – skleněné misky nebo mísa, voda, papírky, skořápky, šroubek, piliny, pírkó, lodička papírová, korek, modelovací hmota
- Popis činnosti:** – Naplníme misku vodou a různé předměty položíme kolem misky;
- žáci zkusí odhadnout rozdíly v hmotnosti různých předmětů a určit, zda bude či nebude daný předmět plavat, mohou soutěžit, kdo odhadne správně.
 - dále žáky můžeme nechat libovolně experimentovat (hledat předměty ve třídě, které by mohly plavat a které ne);
 - podobně můžeme zjišťovat i nepromokavost materiálů.

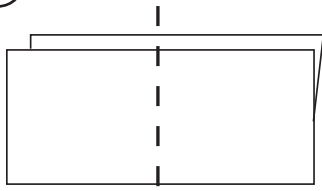
2. POKUS – VYRÁBÍME MRAKY

- Pomůcky:** – skleněná miska, talíř, horká voda, kostky ledu
- Popis činnosti:** – Vařící vodu nalijeme do skleněné misky;
- na misku přiložíme talíř a na talíř žáci položí kostky ledu;
 - pozorujeme, jak pára z horké vody stoupá vzhůru k talíři, kde se setká s ochlazeným vzduchem a vytvoří mrak, z okrajů talíře začne kapat voda.

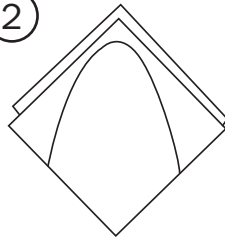
V. Výtvarný výrobek – výroba papírových leknínů

- Pomůcky:** – papír, nůžky, obrázek (žába, vážka, beruška,...), miska s vodou, pastelky
- Postup výroby:**
- 1) Vystříhneme čtverec papíru 15×15 cm, přeložíme ho na polovinu a pak znovu, aby vznikl čtverec.
 - 2) Na papír předkreslíme tvar listu, který má vnitřní okraj v místě složeného rohu a vystříhneme předkreslený tvar.
 - 3) Papír rozložíme, přeložíme koncečky jednotlivých lístků směrem do středu k místu, kde se kříží jednotlivá přeložení.
 - 4) Z papíru si vystříhneme zvířátko, které se bude ukrývat v květu a položíme ho doprostřed květu.
 - 5) Přeložíme lístky, aby zvířátko zakryly.
 - 6) Naplníme nádobu s vodou, květ položíme na jeho hladinu a pozorujeme, co se stane.

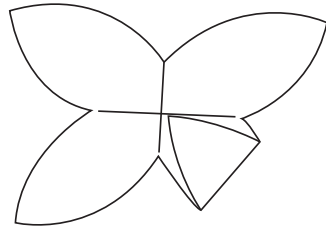
1



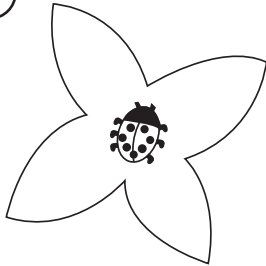
2



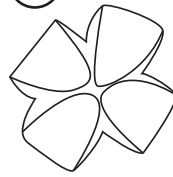
3



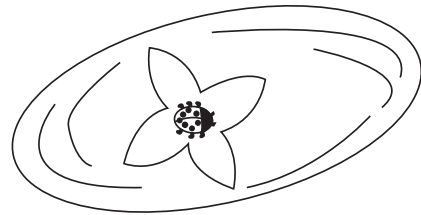
4



5



6



Na paloučku u lesa

PRŮŘEZOVÉ TÉMA: Environmentální výchova

VZDĚLÁVACÍ OBLAST: Člověk a jeho svět, Člověk a zdraví / Dítě a svět, Dítě a jeho tělo

CHARAKTERISTIKA INTEGROVANÉHO BLOKU: Tento výukový program seznámí žáky s významem hmyzu v přírodě (hmyz opyluje květiny, ale slouží také jako potrava pro jiná zvířata, např. včely produkují med, někteří jsou škůdci.). Zahrají si hru na vývoj motýla, prohlédnou si některé druhy hmyzu pod lupou a zkusí je poznat.

CÍL:

- umět poznat a pojmenovat dané druhy živočichů a rostlin na louce
- rozvoj pohybových schopností a zdokonalování dovedností hrubé a jemné motoriky, ovládnutí pohybového aparátu
- rozvoj úcty k životu ve všech jeho formách
- seznámit se se stádií vývoje hmyzu
- vědět, že hmyz má svou úlohu v přírodě
- naučit se geometrické tvary a barvy

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY:

- seznámit žáky s prostředím hmyzího světa v přírodě, s vývojem, užitečností nebo naopak hmyzími škůdci v přírodě
- naučit se poznat některé z hub nebo lesních jedlých, ale i jedovatých plodů
- ukázat si pravidla hmyzího společenství

ORGANIZACE PROSTOROVÁ: školní třída, školní zahrada

I. Co je hmyz? Jaké živočichy můžeme potkat na paloučku u lesa nebo v trávě na zahradě, na louce?

- Vytvoříme s žáky komunitní kruh a uprostřed rozložíme různé obrázky představitelů hmyzu.
- Vyprávíme si o tom, co to je hmyz, kdo zná jaký druh hmyzu (*vosa, včela, komár, čmelák, mravenec, motýl...*).
- Některý hmyz je i nebezpečný (*výstražné zbarvení – vosa, sršeň...*).
- Jak probíhá vývoj hmyzu (*vajíčko, larva, kukla, dospělí jedinec*).
- Z čeho se skládá tělo hmyzu (*křídla, krovky, tykadla, počet nohou...*).
- Jaký je význam hmyzu v přírodě (*význam v přírodě – opylování květin, potrava pro jiné živočichy (ježek, ptáci, žába, pavouk...), tvorba medu (včela), jaký hmyz např. škodí jak a čím (lýkožrout, potemník, mol, sarančata (ničí úrodu).*)

Básně: Beruška – Jan Sůsa

*Na sluníčku jeden strejček namaloval sedm teček.
A beruška je mu vděčná, že je krásně sedmitečná.
Dej si pozor! Opatrně!
Nezmáčkni ji, je to mrně!
Na prstíček vyleze ti,
rozhlédne se a už letí.*

Moucha – Jan Sůsa

*Ráno, když chcem nejméně spát,
může se nám někdy stát, že nás někdo kolem uší
lehtá, šimrá, při tom bzučí.
„Vstávej, vstávej hošíčku!
Pošimrá tě na víčku.“
Kdo nás budí? Kdo nás ruší?
Je to známý rošťák muší.*

II. Povídání si o včelách

Povídání o včelách, kde žijí, zda jsou užitečné, z jakých částí se skládá jejich tělo.

1. HRA SBÍRÁNÍ BAREVNÝCH KVĚTŮ NA PALOUČKU

Pomůcky: – vystříhané různé barevné geometrické tvary z papíru

Popis činnosti: – Žáci mají za úkol posbírat výstřižky a roztrdit je podle barev a tvarů.

III. Povídání si o mravencích

– Povídáme si o mravencích, kde žijí, z čeho si staví mraveniště, jak mají rozdělenou dělbu práce v mraveništi, jak se narodí malý mravenec?

/Žijí v koloniích (v zemi, v písku hnízda), královna klade vajíčka, pečují dělnice (obrana, potrava). Ti, kteří přinášejí potravu do mraveniště, zanechávají pachovou stopu./

2. HRA MRAVENCI V MRAVENIŠTI

Pomůcky: – čajové sáčky (např. čaj z máty a ovocný čaj), špejle, vajíčka vystřižená z bílého papíru, mravenčí kukly (vajíčka z papíru omotaná bílou látkou)

Popis činnosti: – Žáci se snaží rozdělit do družstev podle vůně svého sáčku čaje. Každé družstvo si pak snaží postavit mraveniště ze špejlí a vytřídít vajíčka od mravencích kukel.

IV. Povídání si o motýlech

Jaké znáte názvy motýlů? Jak vypadá stavba těla motýlů? Jak se narodí motýl?

3. HRA VÝVOJ MOTÝLA

Pomůcky: – listy vystřižené ze zeleného papíru, toaletní papír, dětská pitíčka s brčky

Pomůcky: – Žáci se schoulí do klubíčka a představují motýlí vajíčka. Dále pomalu vstávají a stává se z nich housenka. Každá housenka dostane zelený papírový list a pojídá ho jako (housenka hodně jí a roste). Žáci se spojí za ruce v jednu velkou housenku a zatočí se do spirály (představuje zakuklení). Aby si žáci představili průběh zakuklení ještě lépe, můžeme celou vytvořenou „spirálu“ z žáků obmotat toaletním papírem. Nakonec celá kukla praskne (žáci se ve spirále rozestoupí a roztrhnou tak toaletní papír, kterým jsou omotaní). Žáci roztáhnou ruce jako křídélka a proletí se jako motýlci. Každý motýl si najde své pitíčko s brčkem a napije se ovocného nektaru.

V. Pasti na zahradě

– Pokud je možnost, můžeme na zahradě připravit jednotlivé pasti na hmyz, aby si žáci mohli živočichy prohlédnout zblízka pod lupou.

Past – vyrýpneme kus země a do díry dáme např. krabici (nebo sklenici), do které nalíčíme např. kus salámu, nebo ovoce. Necháme nejlépe přes noc.

Sklepy – pod keřem, či větví stromu položíme kus bílého prostěradla a větví zatřeseeme. Hmyz, který se chytí do pasti, můžeme prohlížet pod lupou a zkusit poznat podle atlasu.

VI. Výrobek – vybarvení a dokreslení šablon motýla, nebo brouka

VII. Pracovní listy pro učitele