



S HUBERTEM DO LESA

Metodická příručka

ŘÁD SVATÉHO HUBERTA SE SÍDLEM NA KUKSU

Úvod metodické části

Tento projekt Řádu Svatého Huberta vznikl díky podpoře Ministerstva zemědělství,
Lesů České republiky, Lesní správy Dvůr Králové
a Hospitální nadaci Františka Antonína hraběte Sporcka

Na přípravě pracovních listů se podílela Mgr. Helena Turková a lesník Václav Lokvenc ml.,
odborná spolupráce ing. Zdeněk Navrátil a Václav Lokvenc st.
Metodiku zpracovala Mgr. Helena Turková.
Ilustrace a grafická úprava Daniel Václavík.

Nabízená učební pomůcka vám přináší soubor pracovních listů, se kterými mohou žáci pracovat jak ve škole, tak venku v přírodě. Listy lze využít jako doplněk k předmětům či jako celoroční projekt, ve kterém je vždy jeden pracovní list spojen s jedním měsíčním údobím kalendářního roku. Část listu VÍTE, ŽE je věnována vždy tomu živočichu, který vládne danému období. Tento aspekt lze využít pro celoroční tvorbu přehledů zmíněných živočichů a práci s nimi – např. vyhledávání základních informací o nich, popis jejich životního prostředí se zaměřením na region, využití symboliky indiánského kalendáře a přenosu charakteristik zvířat do charakteristik lidí narozených v období vlády jednotlivých živočichů apod.

Řada listů začíná v září, neboť tvůrci listů se snažili přizpůsobit časovému rozvrhu činností žáků ve školním roce. V této souvislosti by bylo vhodné žákům připomenout, že rok v přírodě nezačíná ani podzimem, jak tomu je ve škole, ani zimou (Nový rok), nýbrž jarem.

Listy Jaro, Léto, Podzim, Zima jsou úvodními listy k sérii tří následujících listů. Mají charakter evokační ve vztahu k ročnímu období v přírodě a zároveň poznávací a uvědomovací v oblasti lidských činností vztahujících se k problematice změn v krajině a vlivu lidských aktivit na životní prostředí. Listy jsou doplněny ilustracemi, na kterých je znázorněn Hubert v podobě myslivce pečujícího o lesní zvěř, a to tak, aby jeho činnost byla v souladu s ročním obdobím. Součástí pomůcky je metodika pro pedagogy. Metodika nabízí formulace konkrétních dílčích cílů, které mohou pedagogům poskytnout východisko k volbě vhodných forem a metod práce s ohledem na složení dětského kolektivu i zkušenosti žáků s aktivními formami učení. Nabízené cíle i formy výuky jsou pouze doporučujícího charakteru, lze s nimi pracovat zcela individuálně a svobodně. Součástí jsou i klíčová slova, která pedagogům napomohou k přehledu a ucelení probíraného učiva. V neposlední řadě metodický materiál poskytuje i přehled mezipředmětových vztahů, které je možno prostřednictvím nabízených činností naplnit.

Cílem pomůcky je navodit u žáků otázky týkající se života na Zemi, Země vnímané jako domova mnoha druhů, principů vzniku a zániku, zodpovědnosti a nároků na práva.

Doporučujeme vyhledávat osobní kontakty se skupinami lidí zastoupených v textech listů a aktivně využívat jejich znalostí a zkušeností.

S Hubertem do přírody

doporučeno pro žáky 2.období 1.st. ZŠ – 4.,5.roč.

Mezipředmětové vztahy (vzdělávací oblasti pro 1.st. ZŠ)

Člověk a jeho svět - Místo, kde žijeme, Lidé a čas, Rozmanitost přírody
ČJ a literatura - Komunikační a slohová výchova, Literární výchova
MAT a její aplikace
Výtvarná výchova

Průřezová témata

Environmentální výchova

ekosystémy

kulturní krajina, les, pole, umělý ekosystém (lidské sídlo: město -vesnice)

základní podmínky života

půda, přírodní zdroje, ekosystémy – biodiverzita

lidské aktivity a problémy životního prostředí

ochrana přírody, změny v krajině

vztah člověka k prostředí

aktuální (lokální) ekologický problém

Osobnostní a sociální výchova

osobnostní rozvoj

rozvoj schopností poznávání, sebepoznání a sebepojetí

sociální rozvoj

poznávání lidí, komunikace, kooperace, kompetice

morální rozvoj

řešení problémů a rozhodovací dovednosti, hodnoty, postoje, praktická etika

Rozvíjené kompetence žáků

k. k řešení problémů

ž. vnímá nejrůznější situace ve svém okolí

ž. vyhledává informace vedoucí k řešení problému, nachází jejich shodné, podobné, odlišné znaky

ž. využívá získané vědomosti, znalosti, dovednosti k objevování různých variant řešení

k. komunikativní

ž. naslouchá promluvám druhých lidí

ž. se účinně zapojuje do diskuze

- ž. rozumí různým typům textů, záznamů a tvořivě je využívá ke svému rozvoji
- ž. vyjadřuje a formuluje své myšlenky a názory

k. sociální a personální

- ž. účinně spolupracuje ve skupině
- ž. pozná a přijme svoji roli v pracovní skupině
- ž. pozitivně ovlivňuje kvalitu týmové práce
- ž. oceňuje zkušenosti druhých lidí

k. k učení

- ž. vyhledává a třídí informace
- ž. uvádí zjištěné skutečnosti do souvislostí
- ž. samostatně pozoruje a experimentuje

k. občanské

- ž. respektuje přesvědčení druhých lidí
- ž. respektuje, chrání a oceňuje tradice a kulturní i historické dění

S HUBERTEM DO LESA

(2 pracovní listy)

Klíčová slova – legenda, pověst, pohádka,
– letopočet, časový údaj, orientace na časové přímce

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

ČJ a literatura (Komunikační a slohová výchova, Literární výchova), Matematika a její aplikace, Člověk a jeho svět (Lidé a čas, Místo, kde žijeme)

Žák rozliší podstatné a okrajové informace.

Žák volně reprodukuje text dle svých schopností.

Žák vytřídí známé a neznámé informace v textu, navrhne řešení postupu k vysvětlení neznámých výrazů.

Žák určí podstatné znaky žánru "legenda" a najde rozdíly mezi legendou, pověstí a pohádkou.

Žák aplikuje písemné i pamětné počítání a zaokrouhlování přirozených čísel.

Žák vyhledá v textu požadované časové údaje a zaznamená je na časovou přímku.

Žák popíše význam historické osobnosti F.A. Sporcka pro současnou společnost i přírodu.



Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

První list je evokačním listem celé nabízené řady pracovních listů. Žáci se prostřednictvím textu seznámí se svým průvodcem pracovními listy, s jeho historií i dalšími informacemi spojenými s historickou osobností F.A. Šporcka.

Fáze reflexe

Druhý, navazující list pracuje s informacemi a časovými údaji z prvního pracovního listu.

JARO, LÉTO, PODZIM, ZIMA

Klíčová slova – roční období, typické činnosti vybraných lidských profesí v jednotlivých ročních cyklech, lidské aktivity a jejich vliv na prostředí, kulturní krajina a civilizace
– osnova textu, vyprávění

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

ČJ a literatura (Komunikační a slohová výchova, Literární výchova),

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody)

Žák sestaví osnovu a vytvoří vlastní text na dané téma (ilustrace) – vyprávění, pohádka, tvorba příběhu dle ilustrace.

Žák rozliší podstatné a okrajové informace.

Žák vytřídí známé a neznámé informace v textu, navrhne řešení postupu k vysvětlení neznámých výrazů.

Žák popíše a zhodnotí některé z činností člověka v lese, v zemědělství apod.

Žák vlastními slovy vysvětlí na základě elementárních poznatků souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

a) **Roční období** - jaro, léto, podzim, zima – rozhovor v kruhu, brainstorming, volné psaní.

Řekněte cokoli, co souvisí s jarem.

Co pro vás znamená jaro?

Co se vám vybaví, když se řekne jaro? (pocity, barvy, zvuky, zážitky ...)

Co způsobuje střídání ročních období na Zemi?

Mají roční období stejnou podobu na všech místech planety?

Co si představujete pod pojmem slunovrat a rovnodennost? Zjistěte význam těchto označení.

b) Činnosti lidí (lesník, zemědělec, myslivec, rybář, včelař)

Třídění činností, doplnění dalších činností.

Skupinová práce – ofocené, zvětšené činnosti lidí žáci ve skupině roztřídí a doplní o další činnosti. Následuje společná diskuze nad tříděním.

Fáze reflexe

Zpětný popis činností a jejich zhodnocení pomocí práce s listem.

Proč lidé pečují o les, lesní zvěř, zemědělskou půdu, ryby či včely?

Proč jsou na listě vyobrazena tato tři zvířata?

Co znamená rovnodennost?

Proč jsou zvoleny tyto ikony u jednotlivých profesí? Vymyslete jiné.

Co je dle vašeho mínění nejdůležitějším tématem celého listu?

Co si myslíte o jednotlivých činnostech?

Všimli jste si některých zmíněných činností v okolí? Účastnili jste se některých? Popište je.

SOKOL – NARODIL SE STROM

Klíčová slova – klíčivost semen, zrod nových rostlin, podmínky života (projevy života), některé způsoby rozmnožování rostlin, přiřazování semen a semenáče

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody), **Výtvarná výchova**

Žák popíše proces vývoje klíčků a vyhodnotí výsledky pozorování klíčení semen.

Žák popíše další způsob rozmnožování rostlin.

Žák na základě zrakového vnímání i vnímání dalšími smysly vyjádří realitu, a to za použití linií a jednoduchého barevného kontrastu.



Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Listu je vhodné použít jako evokačního prostředku k tématu podmínky života, klíčení semen.

Navazující činností je práce v terénu, kdy žáci vyhledávají a pozorují naklíčená semena, zaznamenávají svá pozorování do jednoduchého pozorovacího archu a posléze vyhodnocují svá pozorování.

Při pozorování se žáci zaměří i na jiné druhy rostlin a zjistí, zda rozmnožování semeny je jediný způsob rozmnožování.

Součástí činnosti je pokus o přesazení semenáče, a to do podobného prostředí tomu, ve kterém jsme ho našli, a odlišného prostředí (např. do květináče ve třídě). Žáci výsledky pokusu porovnají a vyhodnotí.

Pokus lze dobře využít pro vyvození základních podmínek života rostlin tím, že jednotlivým rostlinám zajistíme jen některé (některou) z podmínek.

Fáze reflexe

Žáci si vylosují druhy stromů a na kartičky načrtnou semeno, list, korunu stromu. Společnými silami si tak vytvoří pomůcku, kterou mohou dále použít k procvičování třídění nejznámějších druhů stromů (seskupování trojic semeno – list – koruna daného stromu).

BOBR – ZVÍŘECÍ RODINY

Klíčová slova – jaro: začátek roku v přírodě, rozmnožování živočichů, třídění živočichů, třídění samců, samic a mláďat

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody), Výtvarná výchova

Žák prakticky třídí lesní živočichy do známých skupin a využívá k tomu jednoduchých klíčů a atlasů.

Žák jednoduchým způsobem popíše způsob rozmnožování u vybraných skupin živočichů.

Žák navrhne a využije vhodných prostředků pro vizuálně obrazné vyjádření – typy linií.



Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

K evokaci lze využít předešlého listu "Narodil se strom" a tématu rozmnožování rostlin a navázat tak na rozmnožování živočišných druhů.

Rozmnožují se všechna zvířata stejně?

Jak se rozmnožují savci (ptáci, plazy...)?

Vyberte zástupce jednotlivých skupin živočichů a zjistěte způsob jejich rozmnožování, způsob péče o potomstvo apod.

Co by nastalo, kdyby se živočichové přestali reprodukovat?

Jak budeš postupovat, když v lese nalezneš opuštěné mládě?

Vídáme v přírodě běžně mláďata zvířat? Ano či ne? Zdůvodni odpověď.

Fáze reflexe

Práce s listem.

Vytvořte další skupiny zvířecích rodin.

Žáci si mohou opět vytvořit jednoduchou pomůcku pro procvičování přiřazování členů jednotlivých zvířecích rodin. Na jeden lísteček napíší vždy jedno označení zvířete, lístky se promíchají a poté se seskupují trojice samec – samice – mládě. Tuto pomůcku mohou vyrobit i pro spolužáky z nižších ročníků. Při tvorbě pomůcky mohou žáci zkoumat typy linií u různých typů písma (psací, hůlkové, tištěné a pod.).

JELEN – PAROHY NEBO ROHY

Klíčová slova – druhy lesní zvěře, zvěř vysoká spárkatá, trofeje zvěře, rozdíly mezi rohem a parohem

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

ČJ a literatura (Komunikační a slohová výchova), **Člověk a jeho svět** (Rozmanitost přírody)

Žák navrhne postup průzkumu okolí za účelem zjištění mysliveckých výstav a aplikuje ho.

Žák zformuluje ústní (písemnou) žádost či pozvánku pro zástupce myslivců a osobně ji přednese.

Žák zorganizuje krátké setkání (krátkou přednášku, následnou diskuzi) se zástupcem myslivců.

Žák samostatně vede dialog s dospělou osobou a využívá při tom spisovnou výslovnost tak, jak to vyžaduje komunikační situace.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

List je encyklopedického charakteru a lze ho použít k informačnímu účelu.

Za výsadu se počítá každý výrůstek na lodyze větší než 2 cm, měřeno od povrchu lodyhy. Kratší výrůstky jsou puky

Dle parohů či rohů lze rozenávat druhy spárkaté zvěře.

Našli jste někdy v lese shozený parůžek?

Jakou funkci plní paroží?

Fáze reflexe

Žáci ve skupinách navrhnou a provedou průzkum okolí.

Zjistěte, zda v našem městě (regionu) probíhají myslivecké výstavy trofejí. Kde? Kdy?

Zorganizujte návštěvu takové výstavy, popř. návštěvu zástupce myslivců ve své škole.

DATEL – SILUETY PTÁKŮ

Klíčová slova – ptáci, třídění ptačích druhů dle siluet, pozorování

Dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody)

Žák vyjmenuje aspoň 10 ptačích druhů vyskytujících se v okolí školy, popíše jejich vzhled a zařadí je do předem daných skupin (např. dravci, ptáci žijící na vodě a u vody, pěvci a ostatní).

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Práce s listem.

Zaměření pozornosti žáků na určující znaky, např.: celkový tvar těla a jeho velikost

(př. volavka – při letu nápadně esovitě prohnutý krk),

způsob letu,

ocasní klín – tvar

(př. káně – ocasní klín tvoří trojúhelník, jestřáb – ocasní klín vytváří úzký obdélník, luňák – ocasní klín má trojúhelníkové vykrojení, poštolka –
– ocasní klín vytváří úzký obdélník stejně jako u jestřába),

křídla – tvar

(př. poštolka - tvar křídel je úzký a lomený),

zobák – tvar, velikost

(př. datel – dlouhý zobák, sojka – rovný zobák v porovnání s poštolkou).

Fáze reflexe

Pozorování a identifikace ptáků v přírodě (v blízkém okolí) na základě využití předchozí práce s listem.

LOSOS – RYBOLOV

Klíčová slova – práce s mapou, ryby, vodní tok, vodní plocha

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody, Místo, kde žijeme), **ČJ a literatura**
(Komunikační výchova)

Žák určí a objasní polohu svého regionu.

Žák prokáže základní orientaci v regionu (větší městská centra, přírodní či historické zvláštnosti, hlavní vodní toky či plochy apod.).

Žák vyhledá a setřídí informace potřebné k uskutečnění poznávací výpravy třídy a cestu naplánuje.

Žák vyjmenuje aspoň 5 sladkovodních ryb žijících v regionu a popíše jejich poznávací znaky.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Na základě práce s mapou si žáci vytvoří hraniční siluetu regionu, která jim bude dále sloužit jako jednoduchá pracovní mapa.

Individuální práce s vytvořenou mapou:

V mapě najdi vodní plochy v našem regionu, zakresli je do své mapy a pojmenuj je.

Vyznač a popiš důležité vodní toky regionu.

Zakresli větší městská centra regionu (lze vymezit počtem obyvatel).

Vyznač naše město (vesnici).

Atd...

Skupinová práce:

Mapy porovnejte a určete míru přesnosti vašeho zaznamenávání.

Vyberte jeden z rybníků v okolí a naplánujte cestu třídy k němu (časový harmonogram cestování – dopravní spoje, délka pochodu, finanční rozvahu – ceny jízdného, stravování apod.).

V souvislosti s touto činností je vhodné předem kontaktovat místní rybářský spolek a dohodnout návštěvu, popř. si domluvit možnost lovu v sádkách.

Fáze reflexe

Práce s listem, který slouží jako záznamový arch.

Jaké další ryby žijí v našich vodních tocích či plochách?

Co si vybavuješ pod pojmem vodní tok, vodní plocha?

Jaký je rozdíl mezi rybníkem a jezerem?

Jaký je rozdíl mezi jezerem a mořem?



MEDVĚD – HUBERT CHYSTÁ ZÁSoby

Klíčová slova – přezimování živočichů, zásoby živočichů, příkrmování lesní zvěře, sběr plodů pro zvěř, jeho uskladnění a podávání zvěři, třídění stromů dle semen, listů, koruny

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody), **ČJ a literatura** (Komunikační a slohová výchova)

Žák navrhne postup při sběru plodů s ohledem na dobu sběru plodin.

Žák ve skupině naplánuje postup tvorby myšlenkové mapy, včetně rozdělení rolí (činností) mezi jednotlivými členy skupiny, zdroje pro získání informací, způsob zpracování, grafickou úpravu mapy, způsob její prezentace před ostatními skupinami.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Máte osobní zkušenost se sběrem a uskladněním plodů pro zvěř? Popište ji a pojmenujte největší úskalí vašeho snažení.

Ve skupině navrhnete program sběru plodů pro zvěř (jaké plody sbírat, pro jakou zvěř, kdy jednotlivé plody lze sbírat, jak je správně uskladnit, jakým způsobem a v jakých místech plody zvěři podávat, kdy nasbírané plody zvěři podávat atd.).

Koho můžeme při sběru informací požádat o pomoc?

Proč lidé v zimě přikrmují zvěř?

Kdo ji zpravidla přikrmuje?

Setkali jsme se již v průběhu roku s tímto tématem? V jaké souvislosti?

Volné psaní na téma: Přezimování živočichů

Pravidla volného psaní:

1. píšu bez přestávky po celý vymezený čas (např. 5 min.),
2. píšu všechny myšlenky, které se mi mihnou hlavou a souvisejí s daným tématem,
3. píšu bez ohledu na pravopis (např. nevím, zda se ve slově po obojetné souhlásce píše -i nebo -y, neřeším to, slovo napíšu tak, jak to cítím) – při této aktivitě jde o tvůrčí psaní, nikoliv o trénink správného pravopisu,
4. píšu pro sebe, volné psaní neodevzdávám učiteli.

Skupinová práce:

Vytvořte myšlenkovou mapu "přezimování živočichů".

Map lze zpětně použít jako výukových plakátů s přehledy skupin živočichů, způsobů přezimování, míst výskytu, tras migrujících ptáků apod.

Fáze reflexe

Práce v terénu:

Sběr plodů v přírodě, správné uskladnění plodů a vyhlídka místa, kam v zimě budou žáci potravu pro zvěř pokládat.



HAVRAN – OTEVŘENÁ KRAJINA

Klíčová slova – migrace, odlet a přilet ptáčích druhů, potrava ptáků, hejna ptáků, určování ptáčích druhů dle tvaru seskupení hejn, otevřená krajina

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

ČJ a literatura (Komunikační a slohová výchova, Literární výchova), **Člověk a jeho svět** (Rozmanitost přírody), **MAT a její aplikace**

Žák reprodukuje obsah sdělení a zapamatuje si podstatná fakta.

Žák vybere požadované informace k ptačímu druhu a uspořádá je do výukového plakátu.

Žák obhájí informace umístěné na výukovém plakátu.

Žák určí a objasní polohu svého regionu.

Žák provede odhad množství.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Žáci se rozdělí do skupin. Každá skupina si vylosuje jeden ptačí druh (kachna, husa, labuť, havran, vlaštovka, špaček, racek) a sepíše vše, co o druhu ví (možno využít určení rolí žáků ve skupině – např. zapisovatel, časoměřič, čtenář, mluvčí) - k dispozici jsou encyklopedie, atlasy, klíče k určování, využití internetu apod.

Na základě získaných informací žáci ve skupině sestaví výukový plakát.

Ukázka hodnotících kritérií pro výukový plakát (nejlépe vytvořit v přípravné fázi společně s žáky):

1. Základní informace o druhu (např. výskyt, náčrt těla, popis těla, způsob rozmnožování, hnízdění, potrava, tažnost).
2. Zvláštnosti, zajímavosti druhu, hlas – fonetický přepis apod.
3. Jak v přírodě rozpoznáme daný druh (způsob letu, tvar hejna, charakteristický zvuk ...).

Vhodně zvolená hodnotící kritéria pomáhají žákům v orientaci pracovní činnosti (žáci jsou s nimi seznámeni před začátkem činnosti) a napomáhají samohodnocení žáků i hodnocení učitele.

Práce s listem (skupinově nebo individuálně), určení ptačích druhů dle seskupení v hejnu.

Kteří z uvedených ptáků z naší krajiny odlétají a kteří naopak za potravou přilétají k nám ze severských států?

Odhady množství kusů ptáků v jednotlivých hejnech a následné přepočítání. Aplikace v terénu.

Fáze reflexe

Prezentace výukových plakátů, jejich zhodnocení pomocí hodnotících kritérií a diskuze třídy nad nimi (např. každá skupina zformuluje 2 doplňující otázky k plakátům ostatních skupin nebo 2 kontrolní otázky vztahující se k jejímu plakátu apod.).

Využití získaných zkušeností při pozorování ptačích druhů ve volné přírodě.

ZMIJE – HUBERTŮV LES

Klíčová slova – lesní patra, les jehličnatý, les smíšený, strom listnatý, strom jehličnatý, zimní spánek živočichů, přírodnina, živá a neživá příroda

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody), Výtvarná výchova

Žák se orientuje v lese dle jednotlivých pater.

Žák uvede příklady zástupců živé a neživé přírody v jednotlivých patrech.

Žák popíše podstatné vztahy v rámci ekosystému les.

Žák porovná zastoupení a kvalitu lesních pater v různých typech lesů (převaha listnatých nebo jehličnatých stromů). Žák posoudí výsledek porovnání a navrhne možné zdůvodnění.

Žák navrhne a využije vhodných prostředků pro vizuálně obrazné vyjádření

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Téma „zmije“ - vyhledávání, třídění informací (brainstorming, tvorba výukového plakátu).

Proč se zmije schovala? Znáte i jiné živočichy, kteří se ukládají k zimnímu spánku?

Ukládají se všichni živočichové přes zimu k spánku? Najděte příklady „spavců“ a „nespavců“.

Jak přezimují ptáci?

Fáze reflexe

Praktická práce v lese – sběr přírodnin v jednotlivých patrech (jsou zastoupeny nebo nikoliv). Pozorování a popis pater v různých typech lesů.

Jsou v lese zastoupena všechna patra? Na všech místech v lese? Proč ne?

Fáze reflexe tématu: les - domov se může stát evokací k dalšímu tématu: strom.



SOVA – PAŘEZ STROMU

Klíčová slova – strom, letokruhy, těžba dřeva, doupný (dutý) strom, strom jako obydlí nebo zdroj potravy

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Místo, kde žijeme), **ČJ a literatura** (Komunikační a slohová výchova, Literární výchova)

Žák určí světové strany v přírodě a orientuje se dle nich.

Žák zjistí stáří stromu dle letokruhů na pařezu a podle vizuálních stop v letokruzích stanoví důležité okamžiky v životě stromu.

Žák čte s porozuměním, aplikuje vyhledávací čtení.

Žák aplikuje postup určování stáří stromu v terénu.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Práce s listem:

Ve kterém roce (přibližně) byl strom vysazen?

Zakreslete do letokruhů bod, kterým vyznačíte rok svého narození (maminky, tatínka).

Najděte v lese pařez a zjistěte:

- zda strom byl jehličnatý, listnatý,
- zaznamenejte jeho stáří a důležité okamžiky v jeho životě (na základě předchozí práce s listem),
- vymyslete, co se stalo se stromem po jeho pokácení.

Fáze reflexe

Těžba dřeva – co se děje se stromem po jeho pokácení?

(pokácení stromu – odvětvení kmene – převoz stromu na pilu
– zkrácení kmene na potřebnou délku – odkůrování kmene
– podélné rozřezání kmene na trámy, prkna, fošny – převoz
řeziva do truhlárny – výroba dřevěného výrobku)

K čemu využíváme jednotlivých částí stromu?

(př. kořen – dýmky, kmen – stavba domu, nábytek, větve
– adventní věnce, zazimování okrasných květin, listy – koupele,
léky, květy – čaje, kůra – koupele, ochrana okrasných květin)

HUSA – HUBERT STROJÍ STROMEČEK

Klíčová slova – přezimování živočichů, ptáci, krmítka, potrava živočichů, druhy
lesní zvěře a její třídění

Dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody)

Žák prakticky třídí lesní živočichy do známých skupin a využívá k tomu
jednoduchých klíčů a atlasů.

Žák zvolí třídící hledisko (třídění živočichů) a obhájí jeho výběr.

Žák navrhne obsah pozorovacího archu (pozorování ptáků v okolí školy).

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Práce s listem může být zařazena jako evokační činnost, na kterou navazuje práce ve skupinách:

Rozdělte živočichy žijící v lese do skupin, skupiny si určete sami a odůvodněte jejich volbu (k práci lze využít slovníku pod textem z pracovního listu Podzim, atlasů, encyklopedií, přehledů apod.).

Kterým živočichům jsou určeny jednotlivé druhy krmení? (viz.nápověda na pracovním listě)

Jak se krmení pro lesní zvěř připravuje a jak uskládňuje, aby vydrželo až do Vánoc?

Kdy musíme myslet na zvířata, abychom jim mohli ozdobit stromeček?

Kdo nám může s přípravou krmení pomoci? Koho požádáme o pomoc?

Fáze reflexe

Pozorování ptáků v okolí školy, určování druhů, záznam pozorování do pozorovacího archu, popis výrazných znaků

(př. kos – černé peří, oranžový zobák, má rád na krmítku jablko, sýkorka modřinka – jasně modrá čepička, dlask – mohutný zobák, hnědé peří, brhlík – šedomodrá barva)

Výroba jednoduchého krmítka pro ptáky:

1. varianta: Do plastového kelímku od jogurtu nalijeme rozehrátý ztužený rostlinný tuk a zamícháme do něho semínka prosa, slunečnice, máku. Do směsi zasuneme oko z provázku, které po ztuhnutí celé směsi slouží jako pouťko na zavěšení.

2. varianta: Borové šišky, které jsme nasbírali při podzimních výpravách do lesa, namáčíme do rozehrátého tuku a obalujeme je ve směsi semen, šišky posléze zavěšíme na stromek.

VYDRA – OBNOVA

Klíčová slova – pobytové stopy zvěře, třídění živočichů s pomocí pobytových stop zvěře – osnova textu, vyprávění

Mezipředmětové vztahy a dílčí cíle pro žáka

ČJ a literatura (Komunikační a slohová výchova, Literární výchova), **Člověk a jehosvět** (Místo, kde žijeme)

Žák vytvoří vlastní text (využije zadanou osnovu) na základě interpretace obrázku na pracovním listu.

Žák vysvětlí pojem "pobytové stopy zvěře" a uvede příklady (otisky končetin, otisky těla, zbytky potravy, trus).

Žák identifikuje živočichy dle pobytových stop zvěře.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Práce s listem:

Individuální práce či skupinová.

Identifikujte jednotlivá zvířata podle jejich stop. Použijte nápovědu pod obrázkem.

Vymyslete příběh, který se mohl u potoka odehrát, a napište ho (žákům můžeme ulehčit činnost poskytnutím osnovy).

Příběh z pracovního listu:

Vydra ulovila rybu, vynáší ji na hladinu a na břehu rybu okusuje od hlavy. Vydra svým lovem vyrušila kachnu, která popošla opodál a zvědavě pozoruje vydru při její hostině. Po vydří hostině se kachna vydává zjistit, zda pro ni nezbyly drobné zbytky po rybě. K potoku přichází poraněné divoké prase, které si jde do vody zchladit ránu. Po utlumení bolesti se divočák odchází opět schovat do úkrytu. Hubert se vysdal po stopách tohoto prasete, aby zjistil, dke se ukrývá. Dalším návštěvníkem je zajíc, který se vydává do osikového houští ohryzávat kůru mladých osik. Mezitím nedaleko číhá liška, jež má spadeno na zajíce, který se plně věnuje kůře osik. Liška zajíce uloví a odnáší ho do nory. Stopy prozradily i jelena, který se zastavil u keřů, kde požíral starou travu ukrytou pod sněhem. Celou tuto podívanou sledovala veverka s datlem, kteří si své pozorování zpestřovali vylupováním semínek ze smrkových šišek.

Fáze reflexe

Skupinová práce v terénu.

Pozorování stop ve sněhu, identifikace živočichů, popř. jejich potravy.

VLK – MĚSÍC HLADU

Klíčová slova – kulturní krajina, ekosystém les, změny v krajině, zařízení pro při krmování zvěře a lov zvěře, třídění živočichů dle stop

Dílčí cíle pro žáka

Člověk a jeho svět (Rozmanitost přírody, Místo, kde žijeme)

Žák zdůvodní, proč lidé přikrmují lesní zvěř.

Žák zdůvodní podstatné vzájemné vztahy mezi organismy ve vybrané lokalitě.

Žák vyjmenuje aspoň pět činností, kterými člověk ovlivňuje krajinu.

Žák popíše a zdůvodní podstatné vztahy v rámci ekosystému les.

Žák popíše regionální zvláštnosti a jednoduchým způsobem posoudí jejich význam z hlediska přírodního.

Metodická doporučení pro práci s pracovním listem a pro následnou činnost, otázky pro navození problému, návrhy forem a metod práce

Fáze evokace k tématu a fáze uvědomění

Proč nese list název Měsíc hladu?

Proč lidé přikrmují v zimních měsících zvěř?

Jaká situace nastává, když se v přírodě přemnoží jeden z živočišných druhů?
(vhodné uvést konkrétní příklad druhu)

Skupina žáků provede snos myšlenek na téma „krajina“ .

Následuje společné třídění myšlenek do skupin „přírodní krajina“ a „kulturní krajina“ a debata na téma aktivity člověka a změny krajiny, životního prostředí (nejen pro člověka, ale pro všechny druhy živé přírody). Vhodné je zaměřit se na region a jeho přírodní zvláštnosti.

Na toto téma lze navázat vyvozováním základních vztahů v ekosystému les.

Fáze reflexe

Práce s listem. Jako nápovědu lze použít list Podzim a jeho slovníček.

Práce v terénu: Pokud to sněhové podmínky dovolí, vydejte se do lesa a pokuste se najít jednotlivá krmná zařízení a zjistěte, v jaké míře je zvěř využívá.

Řešení listu: zásyp – bažant, krmeleček – zajíc, krmeliště – divoké prase, krmelec – srnec, vnadiště – divoké prase a srnec, újediště – liška

Poznámky:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Seznam použité a doporučené literatury:

- Anděra M., Procházka P., Zadražil V. – Zvířata v lese
Anděra M., Hošek J. – Zvířata v horách
Andreska J., Andresková E. – Tisíc let myslivosti
Andreska J. – Lesk a sláva českého rybářství
Andreska J. – Rybářství a jeho tradice
Andreska J. – Věčně tajemné světy
Bejček V., Šťastný K. – Encyklopedie ptáků
Bianki V. – Lesní noviny
Černý W., Drchal K. – Ptáci-průvodce přírodou
Červený J. a kolektiv – Encyklopedie myslivosti
Dobroruka L. – Savci-průvodce přírodou
Gerold Wandel, Myslivecká zařízení v honitbách svépomocí.
Göllner A. – Abeceda rybáře
Haragsim O. – Medovice a včely
Hecherovi F. a K. – Zvířata a rostliny lesa
Hespeler B. – Černá zvěř
Hoffmann J., Chválivá K., Palátová E. – Lesné semenářství na Slovensku
Hromas J. a kol. – Myslivost
Hromas J. – Dřeviny pro včely a zvěř
Hrušínský R. – Na rybách s Rudolfem Hrušínským
Klusák K. – Hodnocení loveckých trofejí zvěře z celého světa
Kolda F. a kol. – Myslivost-o zvěři, lovu a zákonech
Kolektiv autorů – Penzum znalostí z myslivosti
Kovařík J. – Etika v myslivosti
Kovařík J. – Myslivecké ceremoniály
Kujawski O. – Lovecké trofeje-získávání, úprava, hodnocení
Lang A. – Poznáváme stopy zvířat
Lohmann M. – Poznáváme mláďata volně žijících zvířat
Lochman J., ing., Liebl F. – Myslivost v obrazech (Zoologie)
Motýčkoví H. a V. – To nejzajímavější z české přírody
Ponižilová-Juříčková B. – Lesní čarování I – III
Poruba M., Rabšteinek O. – O životě naší zvěře
Rahn J. – Práce v honitbě
Rakušan C. – Myslivecká mluva
Schmidt A. – Posedy
Sternberg Z. – Sokolnictví
Vašák P., Ryngel J. – Lesní ptáci
Verhoef-Verhallen E. – Encyklopedie volně žijících zvířat
Větvička V. – Stromy a keře
Wandel G. – Myslivecká zařízení v honitbách svépomocí
Wolf R. – ABC myslivosti
Časopis Myslivost
Časopis Svět myslivosti