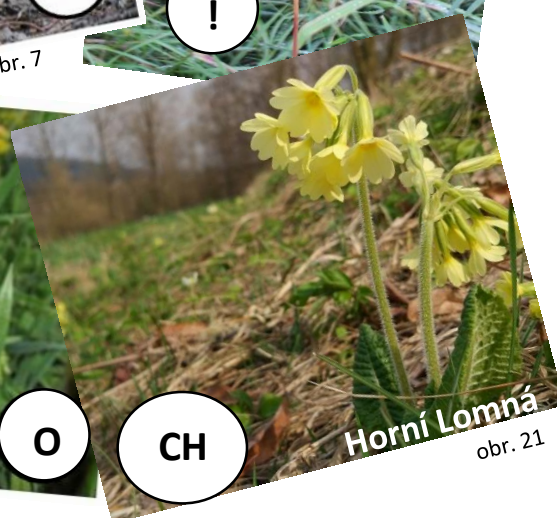
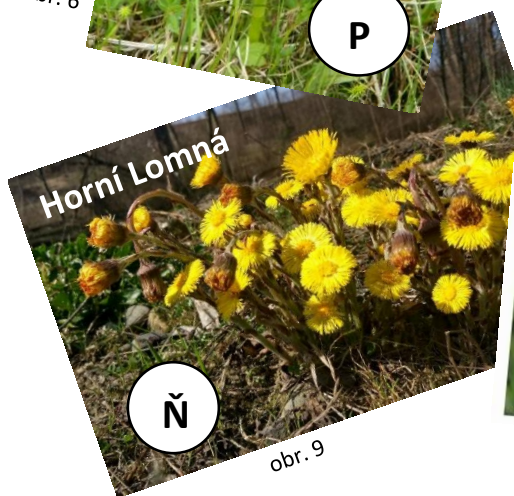
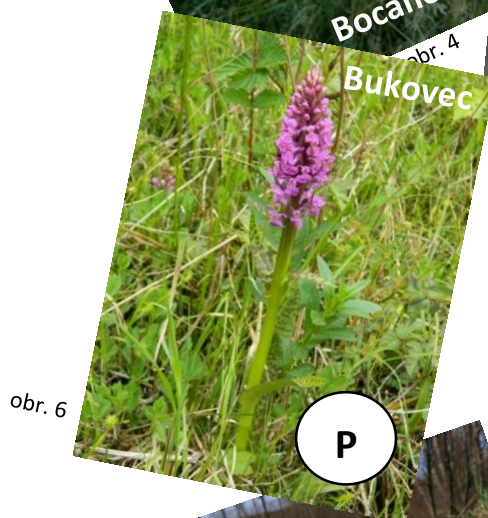
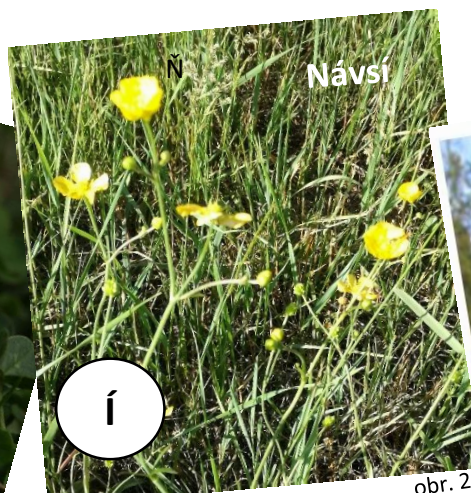


PL 16, ŽIVOT NA LOUCE

1. Poznáš některé rostliny a živočichy našich beskydských polí a luk?

- zkus vyjmenovat alespoň některé z nich.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

2. Prohlédni si obrázky rostlin a živočichů z předchozí strany a k názvům přiřaď písmeno z kolečka. Jestli budeš postupovat správně, vyjde ti tajenka.

prvosenka jarní...

sedmikráska obecná...

bojínek luční...

podběl lékařský...

prstnatec májový...

otakárek fenýklový...

pryskyřník prudký...

mečík střechovitý...

včela medonosná...

chřástal polní...

pampeliška lékařská...

srha laločnatá...

1. Vypiš rostliny, které patří mezi léčivky:

2. Najdeš na obrázku rostlinu jedovatou?

3. Víš, kteří živočichové a které rostliny patří mezi ohrožené druhy? Vypiš je.



PL 16, ŽIVOT NA LOUCE - řešení

1. Poznáš některé rostliny a živočichy našich beskydských polí a luk?

- zkus vyjmenovat alespoň některé z nich.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

2. Prohlédni si obrázky rostlin a živočichů z předchozí strany a k názvům přiřaď písmeno z kolečka. Jestli budeš postupovat správně, vyjde ti tajenka.

prvosenka jarní... **CH**

sedmikráska obecná... **R**

bojínek luční... **A**

podběl lékařský... **Ň**

prstnatec májový... **P**

otakárek fenyklový... **Ř**

pryskyřník prudký... **Í**

mečík střechovitý... **R**

včela medonosná... **O**

chřástal polní... **D**

pampeliška lékařská... **U**

srha laločnatá... **!**

3. Vypiš rostliny, které patří mezi léčivky:

podběl lékařský, pampeliška lékařská, prvosenka jarní

4. Najdeš na obrázku rostlinu jedovatou?

pryskyřník prudký

5. Víš, kteří živočichové a které rostliny patří mezi ohrožené druhy? Vypiš je.

chřástal polní, otakárek fenyklový, mečík střechovitý, prstnatec májový



Zajímavosti:

Chřástal polní



Otakárek fenyklový

- patří mezi celosvětově ohrožený druh
- létá, jen když je vyplašený a na krátké vzdálenosti
- je to pták stěhovavý a jeho zimovištěm je hlavně Afrika
- hnízdí ve vysoké trávě a na polích, a tam mu hrozí největší nebezpečí.

Víš jaké?



Prstnatec májový

- patří mezi chráněné druhy
- svou krásou se podobá motýlům tropickým
- na křídlech má ostruhy
- rychle a elegantně létá
- housenka při ohrožení vylučuje páchnoucí výměšek
- abyste mu neuškodili, neberte ho do dlaní

Víš, co ohrožuje otakárka?



Mečik střečovitý

- naše nejrozšířenější orchidej
- říkáme mu taky kukačka nebo žežulka
- na loukách např. v Bukovci ho můžete najít od poloviny května, ale pozor
- patří mezi ohrožený druh a je státem chráněný



- patří k silně ohroženým druhům
- roste na vlhkých loukách a lesních světlinách
- kvete od června do srpna
- v historii se používal v ranhojičských obkladech a také v nápojích lásky

Víš, co těmto dvěma rostlinám nejvíce ubližuje?



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Metodický list:

Cíl: Představit žákům louku jako bohatý ekosystém s důrazem na její význam pro všechny živé organismy.

Pomocí obrazového materiálu, ale i živých přírodnin nebo herbáře se žáci seznámí s některými druhy živočichů a rostlin a jejich místem v ekosystému louka. Rozlišují traviny, léčivé a jedovaté byliny, plevele, chráněné rostliny na louce a poznají některé druhy hmyzu a ptáků.

Pomůcky

Bylinné sirupy, pytlíčky s léčivými bylinami, klíč k určování rostlin, encyklopedie rostlin, herbář, sbírka čerstvých i nasušených léčivých rostlin, sbírka čerstvých i nasušených trav. Obrazový materiál k vizualizaci rostlin a živočichů žijících na louce viz PL 1, Rostliny podle lesních pater, Pexeso, Bingo a PL 2, Živočichové podle lesních pater, Pexeso, Bingo. Prezentace PPTX Život na louce viz. Šablona část 5 Příloha č. 2.2. – Soubor metodických materiálu

Postup:

1. Motivační část hodiny vychází z intuitivních představ žáků a má evokovat již známé vůně, chutě nebo jiné vjemy, které žáci znají z pobytu na louce nebo z domova.

Učitel si připraví podle svých možností vonné pytlíčky, bylinné sirupy nebo předem natrhané nebo nasušené byliny, traviny a léčivky. Žáci prostřednictvím vůně, chutě a zrakových vjemů zkouší rozeznat alespoň některé rostliny, se kterými se už někdy setkali. Učí se rovněž rozlišovat traviny od ostatních bylin.

2. Následně se seznamují prostřednictvím prezentace na interaktivní tabuli s některými zástupci bylin, hmyzu a ptáků, kteří žijí na louce. Prezentaci můžeme doplnit ukázkami z herbáře nebo předem natrhanými travinami.

Prezentace PPTX Život na louce viz. Šablona část 5 Příloha č. 2.2. – Soubor metodických materiálu

Informace k prezentaci:

Traviny – zdůraznit, že jsou dominantní složkou luk a pastvin, kolem 10000 druhů, potrava pro zvířata ale i člověka (obilniny) – zdůraznit podobnost

Rostliny neužitečné (pro člověka bezcenné) – nepřináší nám užitek, ale např. na květnaté louce představují bohatou hostinu pro hmyzí opylovače.

Léčivé rostliny – zdůrazňujeme přínos pro člověka a možnosti využití – čaje, sirupy, tinktury, voňavé pytlíčky. Ptáme se také dětí, jestli už léčivky sbíraly nebo znají někoho, kdo je sbírá. Upozorníme taky na místo sběru – pozor na silnice nebo průmyslové lokality. Např. prvosenka (petrklíč/ kvůli znečištění a nedostatku vody mizí z naší krajiny.

Chráněné rostliny – v dnešní době už některé rostliny nerostou tak hojně jako dříve a proto byly zařazené mezi chráněné, tzn. chráněné před zničením, vysoušením luk či sběrem, aby se zachovaly pro další generace.

Jedovaté rostliny – nebezpečné pro zdraví – zvířata poznají jedovaté byliny, a proto je na pastvě nežerou.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Hmyz, ptáci – poznávačka

– děti si můžou vylosovat nebo si vyberou jednoho zástupce a najít o něm nějaké informace (encyklopedie, internet).

3. V další části rozdělíme žáky do skupin a rozdáme jim k vypracování pracovní listy č. 18 „Život na louce“ (doporučuji je natisknout jednostranně). Zde si opakují a upevňují získané poznatky.

Třetí stranu PL (Zajímavosti o chráněných rostlinách) - můžeme využít podle potřeby.

4. Vycházka do přírody – další vyučovací hodina

Cíl: prostřednictvím přímého pozorování a sběru materiálu na přírodní louce poznat bohatý život ekosystému louka.

Pomůcky:

Obrazový materiál, klíč k určování rostlin nebo jiná publikace, mobilní telefon (fotoaparát), smýkadlo k odchytu hmyzu, potřeby pro výrobu herbáře, uvaření čaje, výrobu okrasného předmětu.

Žáci dostanou seznam deseti rostlin a podle pokynů učitele na louce vyhledávají rostliny, a mají najít alespoň šest z nich. Jako pomůcku k poznávání mohou kromě seznamu dostat také obrázky rostlin. Rostliny pojmenují a provedou kontrolu, se kterou jim pomůže učitel. Svoji volbu si mohou ověřit v klíči pro určování rostlin nebo v jiné knize. Místo výskytu rostliny mohou vyfotografovat.

Nasbírají léčivky a ve škole si z nich uvaří čaj. Léčivky vylisují a vyrobí si z nich herbář. Nasbírají trávy a vyrobí si z nich herbář, okrasný předmět nebo sušenou vazbu.

Pomocí smýkadla odchyťávají hmyz a pozorují ho. Fotografují.

Aktivita má požadavky na dobrou předchozí přípravu v terénu. Výskyt rostlin je odlišný podle druhu a polohy louky a místních podmínek a také podle termínu vycházky. Učitel by si měl louku předem prohlédnout a zjistit které druhy rostlin na ni rostou a kde se nacházejí. Je ideální, když rostliny budou kolem cesty a žáci nemusí běhat do louky. Vejit někomu do louky se skupinou dětí může vyvolat nesouhlasné reakce vlastníka pozemku.

Zdroje:

Kapesní atlas trav -

https://www.pod.cz/projekty/flora_a_fauna/Viteze/Travniporosty_soubory/kapesni_atlas_trav.pdf

obr. 1 – Jana Karpecká

obr.2, 4, 8 – Monika Lysková

obr. 3, 7, 10 – Jan Michalík

obr. 5 – Jitka Kačalová

obr. 6 – Daniel Křenek

obr. 9, 11 – Taťána Marszalková



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY