

HLODAVCI

Cíl materiálu:

Téma **Hlodavci** bylo probíráno v rámci ekosystému les, časová dotace byla 1 vyučovací hodina, materiál byl koncipován a použit jako výukový materiál pro tuto jednu hodinu. Po nalepení do sešitu nahradil zápis do sešitu.

Obsahový cíl:

- žák popíše hlavní znaky skupiny hlodavců,
- uvede 2 konkrétní příklady hlodavců žijících v lese,
- popíše základní charakteristiky vybraných zástupců,
- porovná uvedené oba dva zástupce dle vybraných kritérií

Jazykový cíl:

- žák doplňuje slovní zásobu k obrázkům,
- dle obrázků tvoří věty s pomocí daných frází,
- vytváří celé věty o veverce a myšici,
- na základě předchozích znalostí tvoří pětilístek,
- komunikuje při skupinové práci:
 - vyhledává informace v textu;
 - porovnává a třídí informace o vybraných zástupcích hlodavců;
 - ústně předává spolužákovi tyto získané informace;
 - naslouchá spolužákovi, zapisuje informace od něj získané;
 - informace dále propojuje do vět či do textu

Jazykové prostředky:

základní znak je..., vyskytují se..., živí se..., jsou součástí..., vypadá..., tělo je..., živí se..., potravou je..., žije/žijí..., jejím predátorem je..., ...jsou potravou..., ...mají..., ...patří mezi..., ...rodí..., ...je..., má..., žije v..., dožívá se..., jejími predátory jsou..., šplhá

Slovní zásoba:

hlodavci, savci, hlodavé zuby/hlodáky, rozmnožování, mláďata, vrh, onemocnění, všežravci, býložravci, predátor, veverka obecná, myšice lesní, větve, šišky, kuna, káně, sova, hnízdo, pařez, slimák, semena, plody, kořist

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



Podrobnější popis průběhu hodiny:

Materiál byl zkoušen ve dvou třídách 6. ročníku ZŠ. Jejich součástí byli mj. dva integrovaní žáci, kteří jsou jazykově na úrovni mírně až středně pokročilých žáků s odlišným mateřským jazykem (dále OMJ). Dále také jeden žák s odlišným mateřským jazykem (žil od svého narození střídavě v několika státech Evropy a Asie, studoval donedávna pouze v angličtině, českou školu navštěvuje poslední 2 roky, je bystrý, snaživý, slovní zásobu je však potřeba stále upevňovat, procvičovat).

Hodina je postavena na práci s pracovním materiálem, s učebnicí (Ekologický přírodopis 6, Kvasničková a kol.) a je doplněna powerpointovou prezentací.

Každý žák dostane vytištěný pracovní materiál (může být vytištěn zmenšeně, 2 stránky na list, ideálně tak, aby pracovní text byl na samostatném listu než zbylé úkoly).

EVOKACE (6 minut)

Evokace probíhá formou brainstormingu – žák může psát své nápady v heslech nebo v celých větách (záleží na zadání vyučujícího). Žák zpracovává brainstorming samostatně.

Poté sdílí své nápady se spolužákem ve dvojici. Dobrovolníci mohou říct své nápady celé třídě.

Žáci s OMJ s nižší jazykovou úrovní mohou využít prvního listu, kde doplňují slovíčka k obrázkům a tipují správné odpovědi o hlodavcích.

Pozn. V této fázi je dobré, aby si žáci přehnuli pracovní list tak, aby je při brainstormingu neovlivňovaly další informace a obrázky v pracovním listu.

UVĚDOMĚNÍ SI (30 minut)

Následuje charakteristika hlavních znaků hlodavců – na základě obrázků v pracovním materiálu. Pro lepší čitelnost je možné tuto aktivitu doplnit promítáním powerpointové prezentace. Žáci pracují samostatně. Následuje společná kontrola, poslední slide prezentace obsahuje možné zpracování odpovědí.

V další části se žáci zabývají vybranými zástupci hlodavců v lese. Pracují ve dvojici. Jeden z dvojice si tedy vybere veverku, druhý pak myšici a na základě informací v textu či v učebnici vypracuje její charakteristiku dle zadání.

Následuje předávání informací spojené se zápisem do pracovního materiálu. V této fázi je důležité, aby žák, který informace předává, je předával skutečně ústně, nikoli tím, že ukáže spolužákovi svůj zápis a ten si to jen přepíše.

V další fázi proběhne společná ústní kontrola zapsaných informací.

Poté následuje další cvičení v pracovním materiálu. Každý žák charakterizuje oba dva živočichy pomocí získaných informací, avšak v celých větách. Zdatnější žáci mohou napsat logický a souvislý text (věty budou na sebe navazovat).

Následuje opět sdílení ve dvojicích, tentokrát to mohou být jiné dvojice než v úvodní aktivitě. Dobrovolníci opět přečtou své věty (texty) celé třídě.

REFLEXE (7 minut)

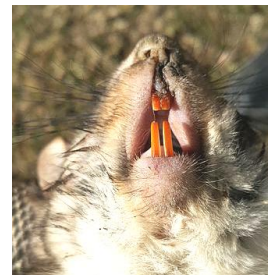
V závěrečné fázi proběhne reflexe, a to formou Vennových diagramů. Žáci třídí získané pojmy do určených částí diagramu. Svě vyplněné diagramy pak sdílí opět ve dvojicích. Ve dvojicích nebo ve skupinách pak také vyplňují pětílístek.

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



PRACOVNÍ TEXT**HLODAVCI**

Hlodavci jsou menší živočichové, patří mezi **savce**. Žijí na zemi, ve vodě i pod zemí. Hlodavci mají 2 **hlodavé zuby** (= hlodáky), které neustále rostou. Proto je musí pořád **obrušovat** (například okusují větvičky stromů). Hlodavci mají rychlé **rozmnožování**. Samice může mít mláďata i několik týdnů sobě, rodí až 8 mláďat v jednom vrhu (porodu). Většina hlodavců jsou **býložravci** nebo **všežravci**, živí se semeny, listy, plody, hmyzem či pavouky. Rozšířili se na **všechny světadíly**, i na vzdálené ostrovy. Jsou důležitou **součástí přírody**, protože jsou potravou mnoha jiných živočichů, například sov. Někteří hlodavci ale mohou přenášet **onemocnění**.



Do hlodavců patří mnoho živočichů, v českých lesích žije **veverka obecná** nebo **myšice lesní**.



Veverka obecná: je různě zbarvená (rezavá, hnědá, šedá nebo černá, břicho má vždy bílé). Tělo má dlouhé 20 až 30 cm, ocas 15 až 25 cm. Šplhá po stromech. Žije ve větvích, kde si staví hnízdo. Má mohutný ocas, který jí pomáhá při pohybu ve větvích. Živí se semeny šišek, plody stromů, také houbami. Dožívá se 3 let. Jejimi predátory jsou káně nebo kuna.



Myšice lesní: je větší myš, tělo má dlouhé 9–12 cm, ocas má stejně dlouhý jako tělo. Dobře šplhá a skáče. Na krku má žlutou skvrnu. Žije hlavně v noci, živí se semeny nebo slimáky a brouky. Staví si hnízda ve starých pařezech, v kořenech stromů nebo uvnitř stromů. Dožívá se 2 let, pokud se nestane kořistí kuny nebo sov.

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



ČÁST 1 – EVOKACE

CO VÍŠ O HLODAVCÍCH?

1. Který obrázek ukazuje hlodavce? Zakroužkuj.

a)



b)



c)



2. Co myslíš? Zkus odpovědět na otázky k hlodavcům. Zakroužkuj.

- Hlodat znamená hryzat, kousat. ano – ne
- Hlodavci jsou masožravci. ano – ne
- Hlodavci rodí 1 – 2 mláďata za rok. ano – ne
- Hlodavce najdeme na všech světadílech. ano – ne
- Hlodavci patří mezi savce. ano – ne
- Veverka je predátor – loví menší savce. ano – ne

3. Doplně slova k obrázkům: šplhat – větve – šišky – kuna – káně – hnízdo – pařez - slimák

<p>__ T __</p>	<p>___ Z</p>	<p>__ N _</p>	<p>_ L _ _ _</p>
<p>__ N _ lesní</p>	<p>___ K _</p>	<p>___ H __ po stromech</p>	<p>H _ _ _ _</p>

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



ČÁST 2 – UVĚDOMĚNÍ SI

HLAVNÍ ZNAKY HLODAVCŮ

4. Dopln k obrázkům hlavní znaky hlodavců – piš ve větách.

Použij fráze: ...jsou potravou..., ...mají..., ...patří mezi..., ...rodí..., ...žíví se..., ...žijí...



.....



.....



.....



.....



.....



.....

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



HLODAVCI ČESKÉHO LESA

5. Doplň informace z textu



VEVERKA OBECNÁ

MYŠICE LESNÍ



Je

Jak vypadá?

Je

Má

Má

Živí se

Čím se živí?

Živí se

Žije v

Kde žije?
Jak dlouho?

Žije v

Dožívá se

Dožívá se

Jejími predátory jsou
.....

Kdo je jejím
predátorem?

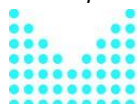
*Predátor =
živočich, který loví
jiné živé živočichy
a živí se jimi.*

Jejími predátory jsou
.....

6. Napiš 4 celé věty o veverce obecné:

7. Napiš 4 celé věty o myšici lesní:

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



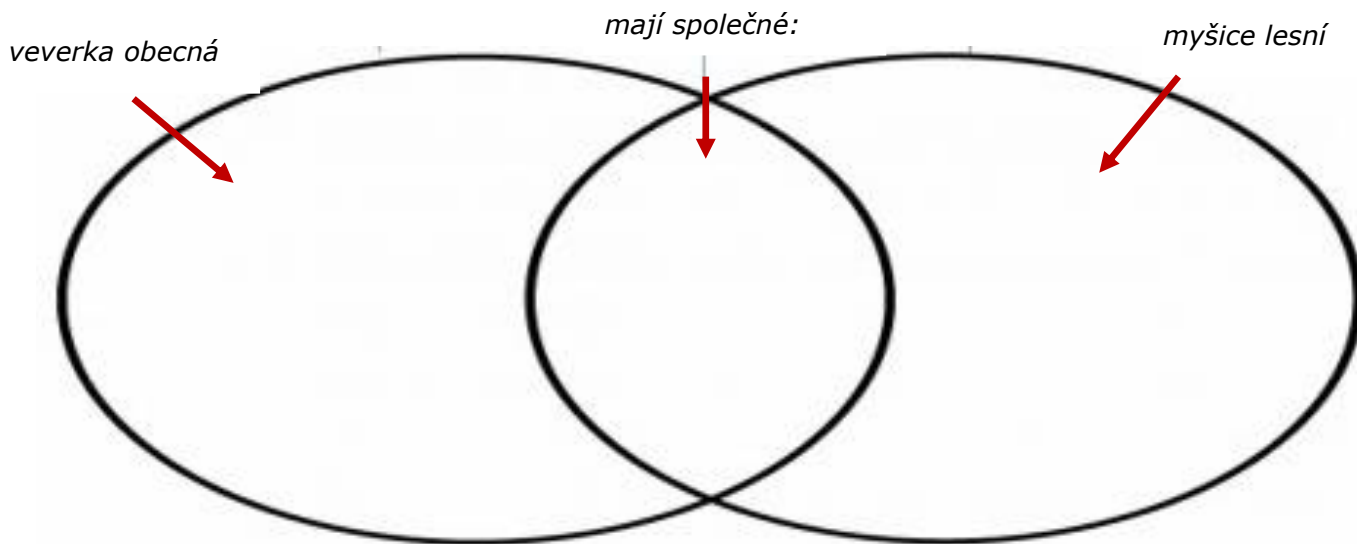
MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



ČÁST 3 – REFLEXE

POROVNÁNÍ VEVERKY OBECNÉ a MYŠICE LESNÍ

8. Doplň, co mají společného a co mají odlišného:



9. Vytvoř pětilístek:

HLODAVCI

..... Jací jsou? 2 přídavná jména

..... Co dělají? 3 slovesa

.....

..... 4slovná charakteristika

..... jedno slovo, synonymum

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



Použité zdroje:

Odkazy:

NOVÁK, Jan. Školní časopis: Veverka obecná referát. ZŠ a MŠ Třebívlice [online]. [cit. 2015-05-11]. Dostupné z: <<http://zstrebivlice.blog.cz/0603/referat-prirodopis-veverka-obecna>>

Obrázky:

[cit. 2017-12-29]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW :

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Woolly_Flying_Squirrel_teeth.jpg>

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lions_Family_Portrait_Masai_Mara.jpg>

<<https://pixabay.com/cs/%C5%A1impanz-opice-zased%C3%A1n%C3%AD-88994/>>

<<https://pxhere.com/cs/photo/478451>>

<<https://pixabay.com/cs/zv%C3%AD%C5%99e-hlodavci-veverka-2396029/>>

<<http://www.publicdomainpictures.net/view-image.php?image=100041&picture=squirrel-climbing-tree>>

<<http://www.publicdomainpictures.net/view-image.php?image=204654&picture=&jazyk=CS>>

<<https://pxhere.com/cs/photo/1036000>>

<[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kuna_domowa,_kamionka_\(Martes_foina\).JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kuna_domowa,_kamionka_(Martes_foina).JPG)>

<[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Three-Striped_Palm_Squirrel_\(Funambulus_palmarum\)_nest_in_Hyderabad_W_IMG_4466.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Three-Striped_Palm_Squirrel_(Funambulus_palmarum)_nest_in_Hyderabad_W_IMG_4466.jpg)>

<<https://pixabay.com/cs/p%C5%99%C3%ADroda-strom-les-2364598/>>

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Buteo_buteo_-Netherlands-8.jpg>

<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:RagondinCr%C3%A2ne.jpg>>

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pig_lactation.jpg>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Veverkovit%C3%AD#/media/File:Red_Squirrel_-_Lazienki.JPG>

<http://commons.wikimedia.org/wiki/Sciurus_vulgaris#/media/File:Sciurus_vulgaris_by_re dR_1.jpg>

<http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Rodentia_distribution_maps#/media/File:Rodent_range.png>

<http://commons.wikimedia.org/wiki/Mus_musculus#/media/File:Mouse_litter.jpg>

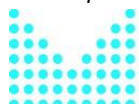
<http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Apodemus_flavicollis#/media/File:Apodemus_flavicollis_%28Ratiborice%29.jpg>

<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Slim%C3%A1k#/media/File:Tigerschneigel1.jpg>>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDalud_%28plod%29#/media/File:YN_oak_acorn_400.jpg>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Sovy#/media/File:Raufu%C3%9Fkauz_im_Flug.jpg>

Dostupné z portálu www.inkluzivniskola.cz, vytvořeného společností META, o.p.s. za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Provoz portálu je spolufinancován z prostředků Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí.



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

