

NÁZEV ŠKOLY: Základní škola a Mateřská škola Jakubčovice nad Odrou
okres Nový Jičín, příspěvková organizace

AUTOR: Mgr. Šrámková Lenka

NÁZEV: VY_32_INOVACE_2.3.19.4._PŘ

TÉMA: příroda v zimě

ČÍSLO PROJEKTU: 2581/21/7.1.4/2010



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace: soubor pracovních listů – 4. roč.

ZIMA JAKO ROČNÍ OBDOBÍ



Zima začíná

21. 11.

21. 12.

23. 12.



Tento den je dnem

rovnodennosti

zimního slunovratu



Tento den je v roce a noc je

nejdelší

nejkratší

Od tohoto dne se dny začínají

zkracovat

prodlužovat



Roční období se střídají díky

obíhání Měsíce kolem Země

obíhání Země kolem Slunce

Zimní měsíce jsou:

leden

listopad

prosinec

únor



ŽIVOTNÍ PODMÍNKY V ZIMĚ



Životní podmínky jsou.....

příznivé

nepříznivé

V přírodě

se život zastaví

je čas zimního klidu

Světla a tepla je

dostatek

málo

hodně

Noci jsou než dny.

kratší

delší

Zamrzá a ochlazuje se

vzduch

voda

vítr



ROSTLINY V ZIMĚ



Rostliny brát ze zmrzlé půdy vodu s živinami. mohou nemohou

U rostlin přežívají jen semena. dvouletých jednoletých



U bylin a přežívají podzemní části.

jednoletých

dvouletých

vytrvalých



U přežívají i nadzemní části. dřevin bylin



Bez listů přezimují dřeviny neopadavé opadavé



V zimě uhynou části rostlin. dužnaté dřevnaté



ŽIVOČICHOVÉ V ZIMĚ



studenokrevní

Živočichové přezimují ukrytí. teplokrevní

Spatřit můžeme živočichy teplokrevné studenokrevné

Stav strnulosti-živočichové teplokrevní studenokrevní

Zimní spánek – někteří ptáci savci plazi obojživelníci

Odlétají ptáci hmyzožraví živíci se semeny

Zůstávají ptáci hmyzožraví živíci se semeny



VOLNĚ ŽIJÍCÍ ŽIVOČICHOVÉ V ZIMĚ



Teplokrevní živočichové udržet stálou tělesnou teplotu. ☐ umí ☐ neumí

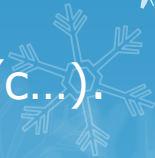


Potravu přes zimu najdou ptáci (bažanti, kosi, koroptve..) nebo ptáci (lesní káně). ☐ živící se semeny ☐ draví



K vidění jsou ze savců někteří savci (jelen, zajíc...).

☐ masožraví ☐ býložraví



Potravu najdou i některé šelmy (liška...).

☐ masožravé ☐ býložravé



Paroží u srnců a u jelenů mají jen

samci

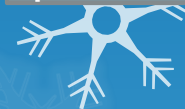
samice



Staré paroží shazují na, nové roste na

jaře

podzim



Kuna lesní spí přes

noc

den

Vzteklinou se lehce nakazí

liška obecná

zajíc polní

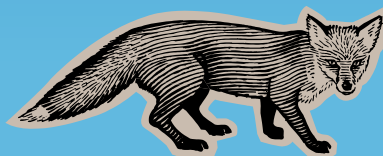


Zajíc je, liška je, kuna je

všežravec

masožravec

býložravec



ŽIVOČICHOVÉ PŘEZIMUJÍCÍ



Ptáci a savci umí udržet stálou tělesnou teplotu, jsou

studenokrevní

teplokrevní



V podzemí jsou aktivní, v přírodě aktivní např.....

ptáci živící se semeny

krtci

Plazi, ryby a obojživelníci jsou ve stavu

strnulosti

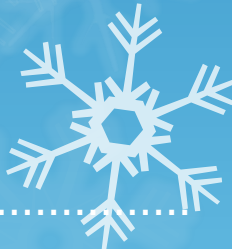
spánku



Ve stavu.....i někteří savci teplokrevní (ježek).

strnulosti

spánku



U hmyzu na podzim dospělí, vajíčka-larvy-kukly

uhynou

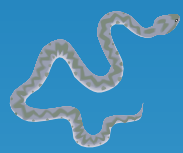
přežijí



Netopýři přežívají zimu ve stavu strnulosti spánku



Plazi v zimě potravu přijímají omezeně přijímají nepřijímají



Obojživelníci v zimě potravu přijímají omezeně přijímají nepřijímají



Ryby v zimě potravu přijímají omezeně přijímají nepřijímají



Ryby jsou ukryty v hloubce, kde voda
menší větší zamrzá nezamrzá



POMOC LIDÍ ŽIVOČICHŮM PŘEZIMUJÍCÍM

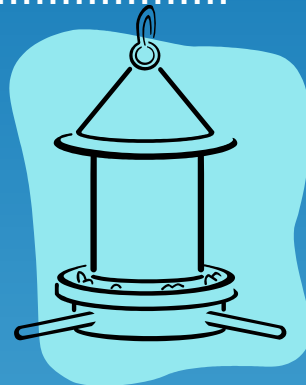
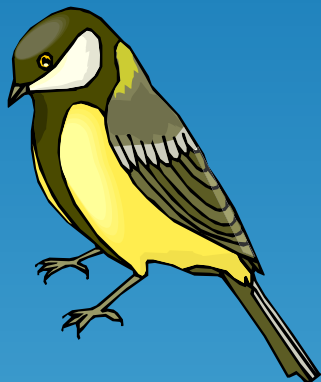


Přikrmování ptáků – semena rostlin, lůj, rozinky, žaludy, kosti....

- dáváme do

krmítek

krmelců



Přikrmování zvěře býložravé – lesní plody – žaludy, kaštiny, šípky, seno.....

- dáváme do

krmítek

krmelců



Citace:

Zdroje: vlastní zdroje

Obrázky: www.office.microsoft.com

Autor: Šrámková Lenka

Datum vytvoření: 29. 11. 2012

