



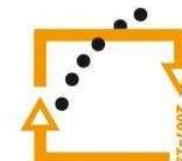
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Autor: Josef Kraus
Datum: 22. 10. 2012
Škola: Integrovaná ZŠ a MŠ Trnová,
Trnová 222, okres Plzeň - sever
Šablona: V/2 - Inovace a zkvalitnění výuky
v oblasti přírodních věd
Číslo sady: 01
Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět
Název sady: Přírodověda
Číslo DUM: 32

Název DUM: Stavba těla živočichů

Metodický list - anotace:

Žák si osvojuje poznatky o živočiších, stavbě jejich těla, způsobu života, všímá si přizpůsobení těla k prostředí ve kterém žijí. Poslední list je určen k opakování učiva z daného tématu, žáci úkoly písemně vypracují. Tento materiál je určen pro žáky 4. ročníku.

Dělení živočichů podle stavby těla

Na první pohled dokážeme rozdělit živočichy podle stavby jejich těla do různých skupin. Ve 4. ročníku budeme dělit živočichy na ty, kteří ***mají*** v těle ***obratle a kostru*** a ty, kteří ji ***nemají páteř složenou z obratlů ani jiné kosti.***

Dělení živočichů

Obratlovci - mají kosti v těle a páteř složenou z obratlů

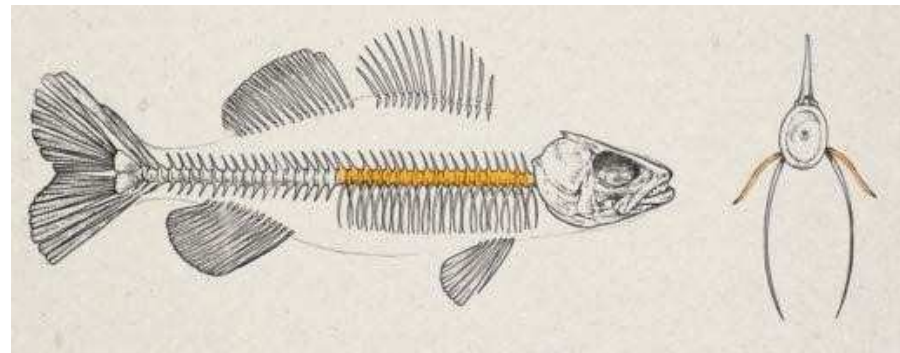
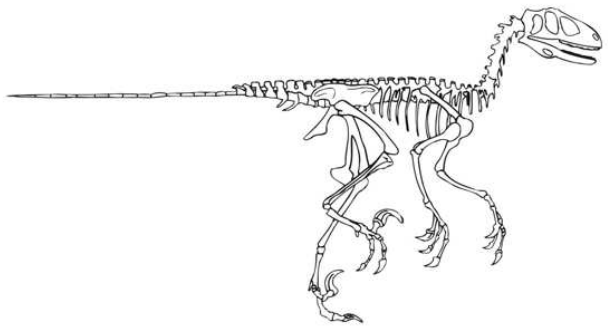
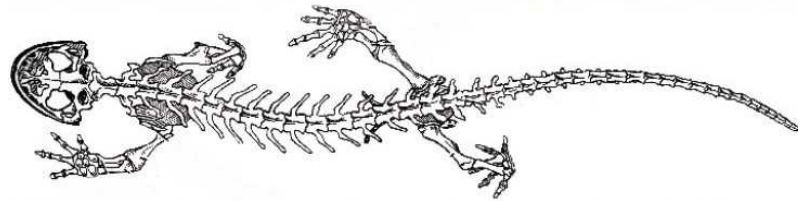
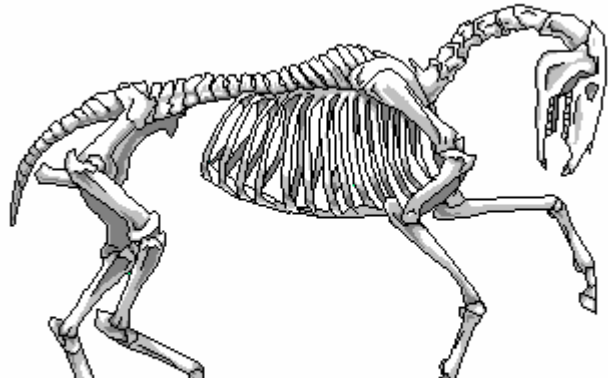
Bezobratlí - nemají páteř ani jiné kosti v těle

Obratlovci

Živočichové patřící do této skupiny se vyznačují tím, že v těle mají páteř složenou z obratlů a kostru. Kostra a páteř jim slouží k držení těla a je jeho oporou.

Obratlovci se jmenují podle kůstek (obratlů) které tvoří ohebnou páteř.

Obratlovci



Obratlovci

Z obratlovců si připomeneme některé živočichy, které velmi dobře známe

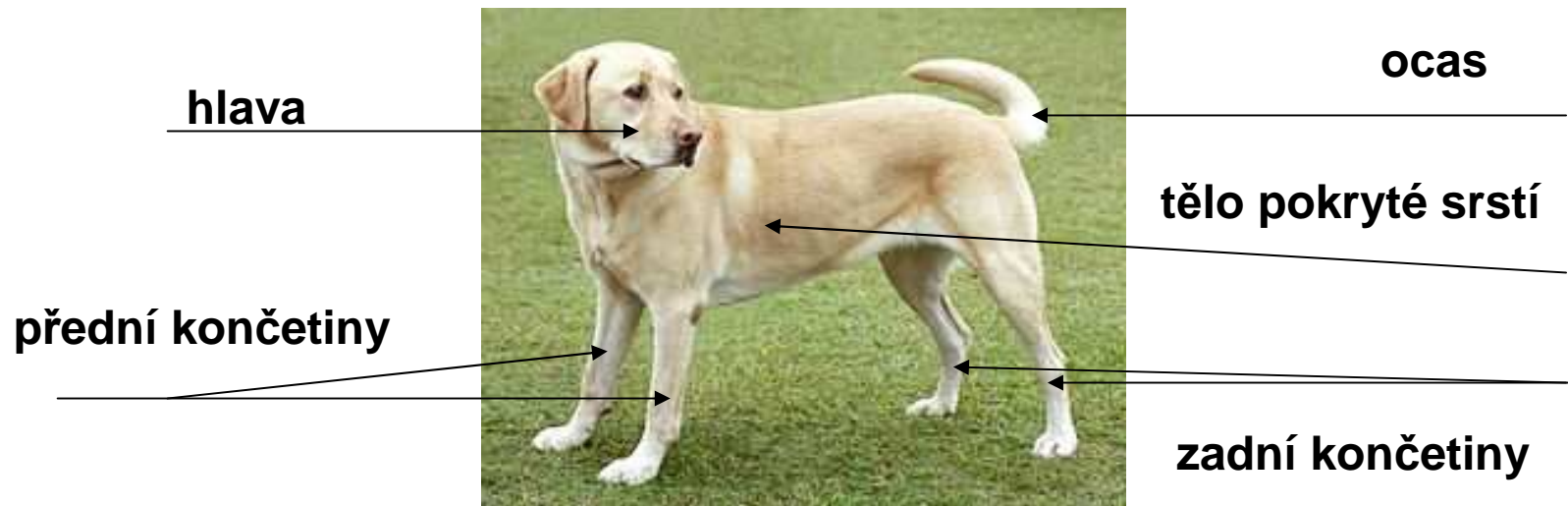
Pes domácí

Kočka domácí

Kur domácí

PES DOMÁCÍ

Pes domácí je **obratlovec**, rodí živá mláďata, která sají mateřské mléko – je tedy **savec**.



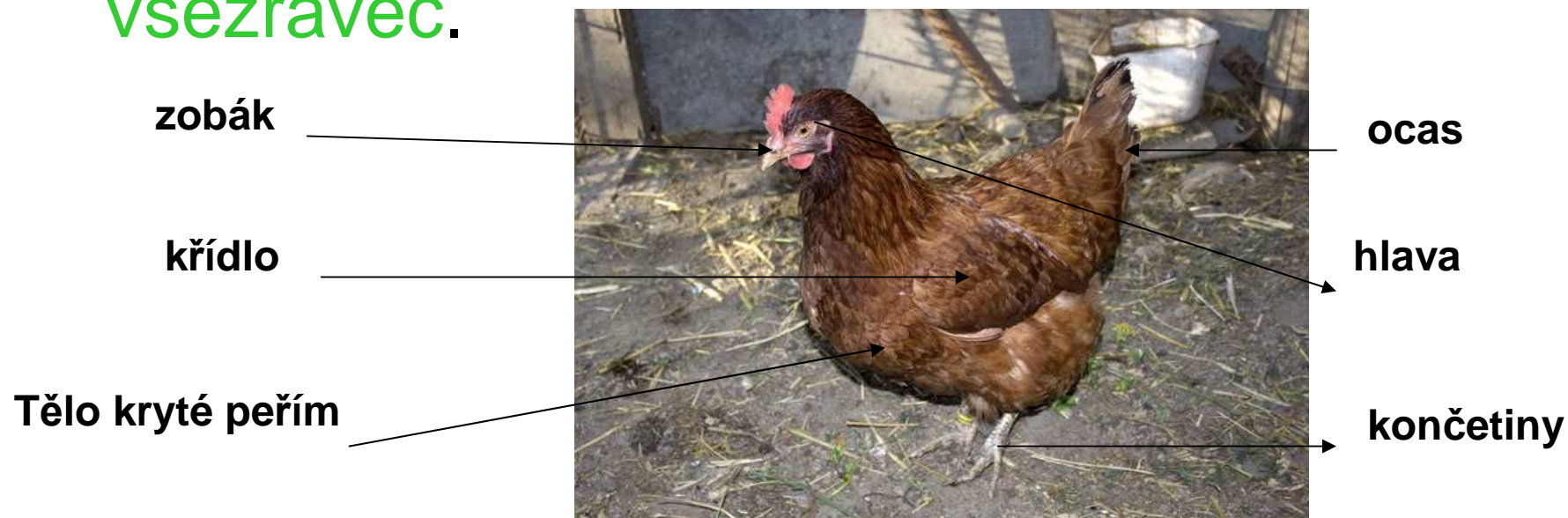
Kočka domácí

Kočka je **savec**, **obratlovec**, přijímá masitou potravu, proto říkáme že je **masožravec**.



KUR DOMÁCÍ

Patří mezi obratlovce, je to **pták**, tělo má kryté **peřím**, místo předních končetin má **křídla**, mláďata se líhnou z vajec, je to **všežravec**.



Bezobratlí

Bezobratlí nemají páteř složenou z obratlů, ani jiné kosti v těle. Je jich velké množství a mají velmi různou stavbu těla, ale vždy jim chybějí obratle. Místo kostí mají oporu v tvrdém povrchu těla.

Patří sem hmyz, červi, plži, motýli, apod.

Bezobratlí



Bezobratlí – žížala obecná

Žížala patří mezi bezobratlé, tělo mé přizpůsobeno k životu pod zemí, je citlivá na světlo. V přední části těla má ztloustlé články – opasek, který je důležitý pro rozmnožování a vylučuje sliz.

Tělo složené z článků



opasek

Zapamatuj si !!!!!!!!!!!!!!!

- Živočichy dělíme podle vnitřní stavby těla na obratlovce a bezobratlé
- Obratlovci mají kosti a páteř složenou z obratlů
- Bezobratlí mají oporu v tělesné schránce, nemají kosti
- Živočichové na rozdíl od rostlin, které dovedou tvořit kyslík, jsou schopni pohybu, živí se jinými organizmy

Úkol

- **Napiš hlavní rozdíly mezi rostlinami a živočichy**
- **Nakresli a popiš stavbu těla ptáků**
- **Proč říkáme některým živočichům savci?**
- **Napiš 5 zástupců bezobratlých**
- **Je žížala užitečná?**

- *Autorem veškerého materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Josef Kraus*