

## Zkvalitňování výuky chemie a biologie na GJO reg. č. CZ.1.07/1.1.26/01.0034

Pracovní list č.: 30

Klíčová aktivita: 04

Cílová skupina: žáci sekundy

Autor: Mgr. Tomáš Pospíšil

### Téma: PTÁCI V ZOO OLOMOUC

#### Co se naučíme:

- pozorovat tělesné znaky ptáků
- vytvořit si přehledný systém některých ptačích řádů, jejichž zástupci jsou chováni v ZOO Olomouc

#### Zdroje informací:

obrázky a informace upraveny podle

[online]. [cit. 2013-05-21]. Dostupné z: <http://www.zoo-olomouc.cz/app/galerie-zvirat>

### O JAKÝ PTAČÍ DRUH Z NAŠÍ PŘÍRODY CHOVANÝ V ZOO SE JEDNÁ?



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### PTAČÍ TĚLO

Stavba těla ptáků je uzpůsobena zejména za účelem letu. Z kterých živočichů a v kterém geologickém období se vyvinuly?

Povrch těla tvoří peří. Jaké znáte druhy peří a jak se nazývá jeho obměna?

Druh potravy a způsob jejího získávání je určující pro tvar a velikost ptačího zobáku. Najdi v ZOO čtyři ptačí druhy s různými zobáky a doplň tabulky

DRUH:	DRUH:	DRUH:	DRUH:
řád:	řád:	řád:	řád:
potrava:	potrava:	potrava:	potrava:
náčrtek zobáku	náčrtek zobáku	náčrtek zobáku	náčrtek zobáku

Ptačí nohy jsou rovněž uzpůsobené aktivitě daného ptačího druhu. Jejich běhák je pokryt šupinami a zakončen drápy. Najdi v ZOO příklady ptačího druhu s následující končetinou nebo její vlastností

spár	spár s vratiprstem
veslovací s plovací blánou	šplhavá s vratiprstem
uzpůsobená brodění	uzpůsobená běhu

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**PTAČÍ ŘÁDY**

V ZOO Olomouc jsou chováni zástupci ptáků z různých ptačích řádů. Napiš stručnou charakteristiku libovolného řádu a soupis druhů, které jste v ZOO skutečně pozorovali. U každého druhu uveďte počet pozorovaných jedinců.

řád	druhy + počet jedinců	řád	druhy + počet jedinců
charakteristika		charakteristika	

řád	druhy + počet jedinců	řád	druhy + počet jedinců
charakteristika		charakteristika	

řád	druhy + počet jedinců	řád	druhy + počet jedinců
charakteristika		charakteristika	