

Základní škola Ústí nad Labem, Anežky České 702/17, příspěvková organizace

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2887

Název projektu: „Učíme lépe a moderněji“

OP VK 1.4

# Výukový materiál

Číslo DUMu/Název DUMu: VY-52-INOVACE -03-12-Třídění živých organizmů

Šablona/Číslo skupiny: 1

Autor: Mgr. Věra Waldsteinová

Vzdělávací oblast/Předmět/Téma: Člověk a jeho svět / Přírodověda/Třídění živých organizmů

Druh učebního materiálu: Prezentace

Metodický list: ne

Anotace: Seznámení s charakteristikou jednotlivých skupin živých organizmů, s tříděním živých organizmů do skupin podle společných znaků.

Ověřeno ve třídě: V.B

Datum ověření:

Prohlášení: Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla. Prohlašuji dále, že výše uvedený materiál jsem ověřil(a) ve výuce a provedl(a) o tom zápis do TK.

Dávám souhlas, aby moje dílo bylo dáno k dispozici veřejnosti k účelům volného užití (§30 odst. 1 zákona 121/2000 Sb.), tj. že k uvedeným účelům může být kýmkoliv zveřejňováno, používáno, upravováno a uchováváno.

Datum:

Podpis:

# **Třídění živých organismů**

**Živých organismů je na Zemi velké množství. Podle společných znaků je dělíme do skupin.**

**Jsou čtyři skupiny**

# **1. Bakterie**

**Sinice**

**Jiné mikroorganizmy**

Jsou to pouhým okem  
neviditelné mikroorganizmy.

# 2.Houby

## Jedlé

- Můžeme je sbírat a konzumovat.



## Nejedlé

- Nejsou požitelné.

## Jedovaté

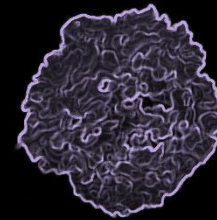
- Nesmějí se sbírat a jíst, riziko otravy.



**Houby neobsahují  
zelené barvivo.**

**Vyživují se z  
různých zbytků v  
půdě.**

**Nepohybují se z  
místa na místo.**



**Do skupiny hub  
patří také plísně a  
kvasinky.**



# 3. Rostliny

- **Obsahují zelené barvivo zvané chlorofyl.**



- **Nepohybují se z místa na místo.**



# Význam rostlin



- **Jsou hlavním zdrojem kyslíku.**
- **Z vody a oxidu uhličitého si rostliny dokáží vytvořit živiny pro svůj růst.**
- **Tento proces nazýváme fotosyntéza.**
- **Probíhá v zelených částech rostlin.**
- **Při fotosyntéze spotřebovávají oxid uhličitý a do ovzduší uvolňují kyslík.**



# Rostliny

- **Kvetoucí – semenné**

**byliny**



**dřeviny**



- **nahosemenné**
- **krytosemenné**

- **Nekvetoucí - výtrusné**



# Kvetoucí – semenné rostliny

- **Byliny**
- **Mají dužnatý (nedřevnatějící) nadzemní stonek**



- **Dřeviny**
- **Mají dřevnatý stonek**



**Stromy**



**Keře**



# Nekvetoucí - výtrusné

- Rozmnožují se pomocí výtrusů



**Mechy**



**Plavuně**



**Přesličky**



**Kapradiny**



# 4. Živočichové



## Obratlovci

Mají kostru.

Základem kostry je páteř složená z obratlů.



## Bezobratlí

Nemají kostru složenou z kostí, nemají páteř.

Oporu těla zabezpečují svaly a různé tělní obaly.



# Obratlovci



**Ryby**

**Obojživelníci**

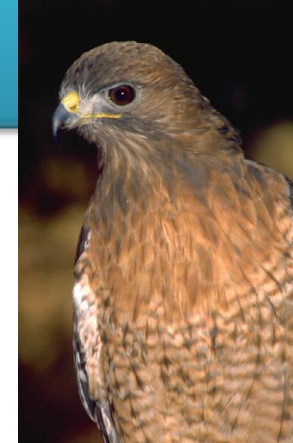


**Plazi**

**Ptáci**

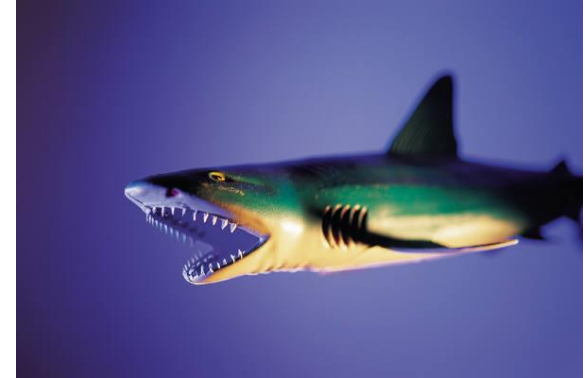


**Savci**



# Ryby

- Mohou žít pouze ve vodě.
- Dýchají žábry.
- Tělo mají pokryté šupinami.
- Pohybují se plaváním pomocí ploutví.



# Obojživelníci

Žijí na souši a dýchají plícemi.

Vajíčka kladou do vody.

Larvy (pulci) žijí ve vodě, dýchají žábrami.



# Plazi

- **Dýchají plícemi.**
- **Tělo mají pokryté šupinami.**
- **Patří sem hadi, želvy, ještěři a krokodýli.**





# Ptáci



- Tělo mají přizpůsobené k letu.
- Přední končetiny jsou přeměněny v křídla.
- Čelisti jsou proměněny v zobák.





# Savci



- Rodí živá mlád'ata.
- Po narození mlád'ata sají mateřské mléko.
- Tělo mají pokryté srstí.





# Bezobratlí

Nejpočetnější skupinou je hmyz.

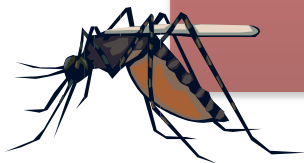
**Motýli**



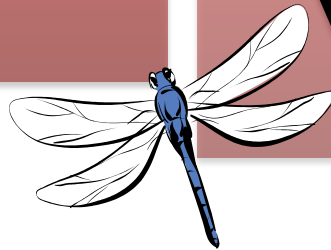
**Brouci**



**Dvoukřídli**



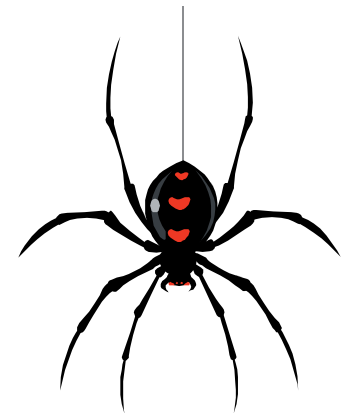
**Vážky**



**Blanokřídli**



# Další bezobratlí



# Spoj, co k sobě patří

- Rodí živá mlád'ata. **obojživelníci**
- Vyživují se různými zbytky v půdě. **rostliny**
- Mlád'ata dýchají žábrami,  
dospělí jedinci plícemi. **savci**
- Nemají kostru, tělo zpevněné svaly. **ptáci**
- Obsahují zelené barvivo – chlorofyl. **ryby**
- Tělo uzpůsobené životu ve vodě. **bezobratlí**
- Tělo přizpůsobené k letu. **houby**

# Zdroje:

MATYÁŠEK, Jiří; ŠTIKOVÁ, Věra; TRNA, Josef. Přírodověda 5. Brno: NOVÁ ŠKOLA, 2004, ISBN 80-7289-063-8. [cit. 17.3. 2013]

Použité obrázky jsou dostupné pod licencí Microsoft Office, [cit. 17.3. 2013]

Přeslička: Soubor:Equisetum hiemale nf.jpg, Wikimedia Commons, volný, [cit. 17. 3. 2013]