



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Označení materiálu: VY\_32\_INOVACE\_33\_Kocůrková
- Název materiálu: Přírodověda\_Bezobratlí
- Název klíčové aktivity: III/2-Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
- Tématická oblast: Člověk a příroda
- Anotace: Tento VM je utvořen v programu Power Point a slouží k seznámení žáků se skupinou živočichů
- Autor: Lucie Kocůrková
- Očekávaný výstup: Žáci se seznámí s bezobratlými živočichy
- Pomůcky: Interaktivní tabule
- Druh vzdělávacího materiálu: Digitální vzdělávací materiál
- Zdroje: viz.str. Odkazy
- Cílová skupina: Žák (5.ročník)
- Stupeň a typ vzdělávání: Základní vzdělávání – první stupeň – druhé pololetí
- Datum ověření: 2.5.2013
- Materiál ověřil: Mgr.Lucie Kocůrková
- Metodické poznámky: Tento VM je určen pro hlavní část hodiny a jeho časová dotace je cca 20 minut. Žáci si mohou z VM udělat poznámky do sešitu.

# Živočichové

## Bezobratlí :

- nemají kosti a páteř, mají pouze svaly a různé tělní obaly
- je jich daleko více než obratlovců
- někteří jsou neviditelní pouhým okem
- nejpočetnější třídou je hmyz



# Hmyz

## Motýli



babočka paví oko



zástupce můry



sosák motýla



motýlí kukly



housenka motýla

# Hmyz

## Brouci



roháč obecný



střevlík



mandelinka bramborová

# Hmyz

## Blanokřídlí



včela



vosa



čmelák



mravenec lesní

# Hmyz

## Dvoukřídlí



moucha domácí



komár

# Hmyz

## Vážky



## Odkazy

- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/>
- [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a1/LeopardMothBlueSpots\\_edit2.jpg/250px-LeopardMothBlueSpots\\_edit2.jpg/d2/Tagpfauenauge.jpg/750px-Tagpfauenauge.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a1/LeopardMothBlueSpots_edit2.jpg/250px-LeopardMothBlueSpots_edit2.jpg/d2/Tagpfauenauge.jpg/750px-Tagpfauenauge.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ee/Butterfly\\_tongue.jpg/150px-Butterfly\\_tongue.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ee/Butterfly_tongue.jpg/150px-Butterfly_tongue.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c2/Corn\\_borer.jpg/250px-Corn\\_borer.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c2/Corn_borer.jpg/250px-Corn_borer.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. <http://praga-magica.blog.cz/> [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://nd04.jxs.cz/388/167/b8a9c35760\\_75398929\\_o2.jpg](http://nd04.jxs.cz/388/167/b8a9c35760_75398929_o2.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/09/Lucanus\\_cervus.jpg/285px-Lucanus\\_cervus.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/09/Lucanus_cervus.jpg/285px-Lucanus_cervus.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/95/Carabus\\_auratus\\_with\\_prej.jpg/258px-Carabus\\_auratus\\_with\\_prej.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/95/Carabus_auratus_with_prej.jpg/258px-Carabus_auratus_with_prej.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/21/Colorado\\_potato\\_beetle.jpg/258px-Colorado\\_potato\\_beetle.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/21/Colorado_potato_beetle.jpg/258px-Colorado_potato_beetle.jpg)

## Odkazy

- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a8/Bees\\_Collecting\\_Pollen\\_2004-08-14.jpg/258px-Bees\\_Collecting\\_Pollen\\_2004-08-14.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a8/Bees_Collecting_Pollen_2004-08-14.jpg/258px-Bees_Collecting_Pollen_2004-08-14.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9b/Flying\\_Vespula\\_vulgaris.jpg/258px-Flying\\_Vespula\\_vulgaris.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9b/Flying_Vespula_vulgaris.jpg/258px-Flying_Vespula_vulgaris.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4a/Bumblebee\\_October\\_2007-3a.jpg/255px-Bumblebee\\_October\\_2007-3a.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4a/Bumblebee_October_2007-3a.jpg/255px-Bumblebee_October_2007-3a.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/be/Mrowka\\_rudnica\\_formica\\_rufa\\_small.jpg/258px-Mrowka\\_rudnica\\_formica\\_rufa\\_small.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/be/Mrowka_rudnica_formica_rufa_small.jpg/258px-Mrowka_rudnica_formica_rufa_small.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/8f/Musca\\_domestica\\_September\\_2007-1.jpg/250px-Musca\\_domestica\\_September\\_2007-1.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/8f/Musca_domestica_September_2007-1.jpg/250px-Musca_domestica_September_2007-1.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/31/Aedes\\_albopictus\\_on\\_human\\_skin.jpg/250px-Aedes\\_albopictus\\_on\\_human\\_skin.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/31/Aedes_albopictus_on_human_skin.jpg/250px-Aedes_albopictus_on_human_skin.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/03/Sympetrum\\_flaveolum\\_-\\_side\\_%28aka%29.jpg/258px-Sympetrum\\_flaveolum\\_-\\_side\\_%28aka%29.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/03/Sympetrum_flaveolum_-_side_%28aka%29.jpg/258px-Sympetrum_flaveolum_-_side_%28aka%29.jpg)
- AUTOR NEUVEDEN. *wikipedia* [online]. [cit. 2.5.2013]. Dostupný na WWW:  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/33/Orthetrum\\_cancellatum.jpg/220px-Orthetrum\\_cancellatum.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/33/Orthetrum_cancellatum.jpg/220px-Orthetrum_cancellatum.jpg)
-