

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu

EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU

CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



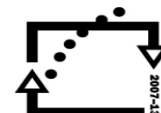
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Téma:	PAVOUKOVCI
Autor:	Mgr. Lucie Peterová
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_Př 68_59_16
Sada č.	59

Předmět: Přírodopis

Tematický okruh: Biologie živočichů

Datum vytvoření: 11. 4. 2013

Cílová skupina: žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání

Doporučeno pro: 6. ročník

Anotace:

- Prezentace umožňuje zopakování a utřídění informací o skupině „Pavoukovci“. Materiál je zaměřen především na upevnění praktických informací a rozpoznání základních zástupců skupiny.
- Posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky.



OPAKOVÁNÍ - PAVOUKOVCI

○ Jaké skupiny živočichů patří mezi pavoukovce?

Mezi pavoukovce patří tyto skupiny živočichů:

- A) štíři, pavouci, roztoči a koryši
- B) pavouci, vzdušnicovci, sekáči a štíři
- C) ani jedna odpověď není správná
- D) roztoči, sekáči, štíři a pavouci
 - D



○ Poznej živočicha patřícího do pavoukovců

●
○ *křížák obecný*

Obr. 1

Obr. 3

●
○ *štír středomořský*

Obr. 2

●
○ *klíště obecné*

●
○ *sekáč domácí*



PAVOUCI

- Jsou věty o pavoucích správné? Rozhodni - ANO/NE.
 - pavouci jsou živočichové s 5 páry končetin
 - NE
 - *pavouci mají 6 párů končetin (1. pár – klepítka, 2. pár – makadla a zbylé 4 páry – kráčivé končetiny)*
 - pro pavouky je typické mimotělní trávení
 - ANO
 - na konci zadečku se nacházejí snovací bradavky, kde vzniká pavučina
 - ANO



○ Doplně text o pavoucích:

Pavouci dýchají pomocí ¹..... Jejich cévní soustava se nazývá, protože se krev rozlévá volně po těle. Pavouci sledují svět pomocí ³..... oček. Samička bývá zpravidla ⁴..... než sameček. Tito živočichové se nacházejí ⁵.....

- *1- plicního vaku, 2-otevřená, 3- osmi, 4- větší, 5- téměř všude*



JAK VZNIKÁ PAVUČINA? PAVOUK ÚTOČÍ...

- <http://www.youtube.com/watch?v=mGiWVX-l69A&feature=related>
- <http://www.youtube.com/watch?v=PaslcWofgwE&feature=related>



SEKÁČI

○ Čím se liší od pavouků?

-
○
 - *hlavohrud' splývá se zadečkem*
 - *nestaví pavučiny*
 - *mohou v případě nebezpečí odlomit končetinu*



ROZTOČI

○ <http://www.youtube.com/watch?v=irTEdnYOvn4&feature=related>

○ **Nemoci, které nám hrozí při přisátí klíštěte:**

- A) ani jedna odpověď není správná
- B) klíšťová chřipka
- C) klíšťová encefalitida
- D) borelióza
 - C, D



ŠTÍŘI „V AKCI“

- **Kde se můžeme setkat se štírem?**

-
 - *tropy, subtropy*

- **Může nás nějakým způsobem ohrozit?**

- **ANO**
 - *jsou jedovatí a některé druhy nás mohou ohrozit na životě*

- <http://www.youtube.com/watch?v=GXAGMAV9L3Y>



○ Rozlušti správné názvy pavoukoců:

- žíbkně itokorepývn, kesáč ícámoc, očtroz, žokazák bovasvár, žikřák ceboný, ršít lanýkýt, uknopítok cádímoc
-
-

- *běžník kopretinový, sekáč domácí, roztoč, zákožka svrabová, křižák obecný, štír kýlnatý, pokoutník domácí*

○ Do jakých skupin pavoukoců patří živočichové z předešlého úkolu?

- pavouci:
 - *bežník kopretinový, křižák obecný, pokoutník domácí*
- sekáči:
 - *sekáč domácí*
- roztoči:
 - *zákožka svrabová, roztoč*
- štíři:
 - *štír kýlnatý*



ZDROJE

Uveřejněné odkazy [cit. 2013-03-06]. Dostupné pod licencí Creative Commons [online] na WWW:

- Obr. 1: KARWATH, André.
<[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Araneus_diadematus_\(aka\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Araneus_diadematus_(aka).jpg)>
- Obr. 2: KUNTZE, Marcus.
< http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Opilio_parietinus.jpg>
- Obr. 3: KRISP, H.
<<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gemeine-Holzbock-Ixodes-ricinus.jpg>>
- Obr. 4: BUCHTER, Frank.
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Buthus_occitanus2_wiki.jpg>



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- Obr. 5: PATHO.
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Erythema_migrans_-_erythematous_rash_in_Lyme_disease_-_PHIL_9875.jpg>

Všechny ostatní objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW MS Office2010 nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.

Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.

Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ