

LIDSKÁ SÍDLA – bezobratlí paraziti – vnější

Autor: Karel Primas, Mgr.

Použití: 7. třída

Datum vypracování: 17. 1. 2013

Datum pilotáže: 18. 1. 2013

Metodika: krokování využít k postupnému zápisu do sešitu; otázky/úkoly (psané odlišnou barvou i stylem písma) využít k samostatnému zamyšlení žáků o tématu; potřeba systém bezobratlých organismů, se kterým budou žáci pracovat; obsahuje odkaz na video na YouTube ⇒ nutnost připojení k internetu; prezentace je vhodná k učebnici *Ekologický přírodopis pro 7. ročník ZŠ a nižší ročníky víceletých gymnázií* od D. Kvasničkové, nakl. Fortuna

Anotace: Prezentace o vnějších parazitech člověka včetně jejich vyobrazení. Krokování je vytvořeno tak, aby se jako první zobrazila podoba parazita; je tak možné zjistit prekoncepty žáků. Součástí jsou také otázky/úkoly (psané odlišnou barvou i stylem písma), které mají žáka podnítit k přemýšlení o dané problematice; žáci pracují se systémem organismů.

Klíčová slova: vnější cizopasník/parazit, blecha, veš, štěnice, komár, vykuklení

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Karel Primas

Bezobratlí

LIDSKÁ SÍDLA – ORGANISMY PROVÁZEJÍCÍ ČLOVĚKA

BEZOBRTLÍ PARAZITÉ (BEZOBRTLÍ CIZOPASNÍCI) – VNĚJŠÍ

VNĚJŠÍ PARAZITÉ

VNĚJŠÍ CIZOPASNÍCI

× *Vysvětli.*

× *Znáš nějaké?*

BLECHA OBECNÁ

4



5

BLECHA

- ✘ *Najdi systematické zařazení.*
 - + třída: hmyz – řád: blechy
- ✘ *Co všechno víš o blechách?*
- ✘ saje krev
- ✘ přenos nemocí – mor...

VEŠ DĚTSKÁ

6



VEŠ

- ✘ *Najdi systematické zařazení.*
 - + třída: hmyz – řád: vši
- ✘ *Co všechno víš o vších?*
- ✘ saje krev
- ✘ vajíčka = hnidy – lepí na vlasy

ŠTĚNICE DOMÁCÍ

7



ŠTĚNICE

- ✘ *Najdi systematické zařazení.*
 - + třída: hmyz – řád: ploštice
- ✘ *Co všechno víš o štěnicích?*
- ✘ saje krev
- ✘ noční

- ✘ *Jaký jiný význam má slovo „štěnice“? Proč? ;-)*
 - + Odposlouchávací zařízení. Ukrývá se v místnostech – podobně jako živé štěnice.

KOMÁR PÍSKLAVÝ

8



KOMÁR

- ✘ *Najdi systematické zařazení.*
 - + třída: hmyz – řád: dvoukřídlí
- ✘ *Co všechno víš o komárech?*
- ✘ samice saje krev, samec rostlinné šťávy
- ✘ *Proč saje krev jen samice?*
 - + výživa pro vajíčka
- ✘ larvy a kukly žijí ve vodě (dýchají vzdušný kyslík)
- ✘ vykuklení komára (video na YouTube z filmu „Microcosmos“, délka 2:46)

POUŽITÉ ZDROJE

- ✘ 4 – Blecha. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 17. 1. 2013]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Catflea_small.jpg
- ✘ 5 – Blecha pod elektronovým mikroskopem. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 17. 1. 2013]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Scanning_Electron_Micrograph_of_a_Flea.jpg
- ✘ 6 – Veš. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 17. 1. 2013]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pediculus_humanus_var_capitis_female2.jpg
- ✘ 7 – Štěnice. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 17. 1. 2013]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cimex_lectularius.jpg
- ✘ 8 – Komár. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 17. 1. 2013]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:CulexPipiens.jpg>