



Včely a ich úbytok



envi.stromzivota.sk



ENVI-MOBILE: Integration of mobile learning into environmental education fostering local communities' development

2014-1-SK01-KA200-000481
ERAZMUS+ Programme

Projekt je kofinancovaný Európskou Úniou,
z programu Erasmus+.

SK

EVOKÁCIA

Cieľ aktivity:

Upútať pozornosť detí na problematiku včiel.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Úvod do témy prostredníctvom životabásne.

Učiteľ začne hodinu prečítaním textu a povie, aby to z detí, ktoré si bude myslieť, že vie, o kom sa v texte píše, zdvihlo ruku. Deti odpovedajú a pokiaľ ich odpoveď nie je správna, učiteľ pokračuje v čítaní. Navrhovaný text:

„Moje telo sa skladá z hlavy, hrude a bruška. Na hlave mám dve zložené oči na bokoch a tri na vrchu. Na hlave mám tiež dve antény. Na hrudi zase krídla. Moje bruško je rozdelené čiernymi a žltými pásikmi. Na zemi žijem už viac ako 15 miliónov rokov a človek na zemi by bezo mňa neexistoval. Kto som?“

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Vypočujte si príbeh o jednom živočíšnom druhu. Keď si budete myslieť, že viete, o kom je príbeh, zdvihnite ruku.

KROK 2.

Stručný popis aktivity: Preverte vedomosti a záujem detí o problematiku včiel prostredníctvom metódy V-CH-D.

Deti si nakreslia na papier tabuľku V-CH-D:

(čo) VIEM	(čo) CHCEM VEDIETĚ	DOZVEDEL SOM SA
....

Učiteľ vyzve deti, aby vyplnili prvý stĺpec tabuľky tým, že zodpovedajú otázky : Čo vám zide na um, keď počujete výraz „včela“? Čo viete o charakteristike, živote včiel a sociálnom usporiadaní ich spoločenstiev?

Nechajte deti pracovať 3 – 4 minúty.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Nakreslite si na papier tabuľku V-CH-D:

(čo) VIEM	(čo) CHCEM VEDIETĚ	DOZVEDEL SOM SA
....

Odpovedzte na nasledujúce otázky a svoje nápady si zapíšte do prvého stĺpca tabuľky:

Čo vám zide na um, keď počujete výraz „včela“?

Čo viete o charakteristike, živote včiel a sociálnom usporiadaní ich spoločenstiev?

EVOKÁCIA

KROK 3.

Stručný popis aktivity:

Deti zapísali, čo už vedia o včelách do prvého stĺpca. Teraz by mali naformulovať svoje otázky a zapísať ich do druhého stĺpca (čo CHCEM VEDIEŤ). Nechajte ich pracovať 3 – 4 minúty.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Teraz si premyslite, čo by ste chceli vedieť o včelách. Svoje otázky zapíšte do stĺpca CHCEM VEDIEŤ. Zaujímalo by vás niečo, čo o včelách nevíete?

KROK 4.

Stručný popis aktivity:

Deti dobrovoľne prečítajú, čo si zapísali a učiteľ vyplní V-CH-D tabuľku na tabuli, s kľúčovými výrazmi od detí. Ak je to potrebné, môže doplniť ďalšie poznámky v druhom stĺpci. Skúste sa zamerať i na otázky ohľadom úbytku včiel vo svete a dôvodov, prečo je tomu tak.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Čo ste si zapísali v stĺpci jedna a dva?

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): tabuľa alebo interaktívna tabuľa, perá a papiere, V-CH-D tabuľka, text so životabásňou pre učiteľa

Čas (max. 40 min.): 15 minút

Poznámky: V KROKU 2 môže učiteľ na tabuľu zakresliť V-CH-D tabuľku pre ďalšie použitie.

UVEDOMENIE

Ciel' aktivity:

Dozvedieť sa dôležité fakty o včelách.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ použije text z Prílohy 1 alebo si pripraví iný text. Jeho kópiu rozdá deťom, ktoré s ním následne pracujú. Môžu tiež dopĺňať dodatočné informácie do prvých dvoch stĺpcov V-CH-D tabuľky. Napokon, po dohľadani všetkých potrebných informácií, vyplnia posledný stĺpec tabuľky.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Prečítajte si text z Prílohy 1 a pokúste sa nájsť odpovede na otázky uvedené v druhom stĺpci tabuľky. Podčiarknite si potrebné informácie alebo ich priamo vpište do tretieho stĺpca „DOZVEDEL SOM SA“.

Ak nájdete informácie, ktoré už poznáte, ale zabudli ste ich zapísať, pridajte ich do prvého stĺpca. Ak nájdete informácie, ktoré sú pre vás nové, a chceli by ste si ich zapamätať, doplňte ich ako otázku do druhého stĺpca.

KROK 2.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ vyzve deti, aby prečítali (dobrovoľne) časť informácií, ktoré boli pre ne nové alebo sa v nich zmýlili, a spoločne ich prediskutovali. Nové informácie môžu byť objasnené i s použitím internetu, pokiaľ k nemu máte na hodine prístup. Deti spoločne s učiteľom môžu zároveň dopĺňať nové informácie a nápady.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Prečítajte, čo nové ste sa dozvedeli o včelách. Môžete si dopĺňať nové informácie od vašich spolužiakov do vašich poznámok, do príslušného stĺpca tabuľky (V-CH-D).

KROK 3.

Stručný popis aktivity:

Každé z detí zosumarizuje, čo sa naučilo a zapíše to do tretieho stĺpca tabuľky (DOZVEDEL SOM SA).

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Teraz stručne zhrňte, čo ste sa naučili o včelách a to, čo si chcete zapamätať (čo ste si zapísali do tretieho stĺpca tabuľky).

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): perá, text z Prílohy 1 pre každého žiaka, odporúčané je i pripojenie na internet a notebook/tablet

Čas (max. 40 min.): 10 minút

Poznámky: Učiteľ by mal mať dostatok informácií o včelách, aby mohol deťom zodpovedať otázky, na ktoré nenájdu odpovede v texte. Prípadne vyhľadanie odpovedí na nezodpovedané otázky môže zadať ako domácu úlohu.

Pokiaľ sa deti učia angličtinu a vedia pochopiť význam hovoreného slova, namiesto textu môžete použiť video uvedené nižšie na objasnenie podrobnejších informácií, prípadne i iné zdroje:

<https://www.youtube.com/watch?v=J1IPHie8GLo>

https://www.youtube.com/watch?v=sSk_ev1eZec

REFLEXIA

Ciel' aktivity: Pochopenie významu včiel pre každého z nás.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Porozmýšľajte, čo nové ste sa naučili a pripravte o tom reportáž/správu.

Navrhňte slogan, stručné informácie pre článok v novinách a obrázky/fotky objasňujúce význam včiel.

Deti pracujú v skupinách. Každá skupina vytvorí slogan, stručné informácie pre článok v novinách alebo reportáž/správu o význame včiel pre našu existenciu. Deti môžu kresliť, vytvoriť plagát apod. Učiteľ im pomôže otázkami:

Viete, že včiel na celom svete ubúda?

Čo sa stane, ak tu nebudú včely?

Čo pre Teba znamenajú včely?

Čo sa stane so stromami, ak nebudú existovať včely?

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Pracujte v skupinách. Vytvorte slogan, plagát, stručné informácie do novinového článku alebo reportáž/správu, popisujúcu význam včiel pre každého z nás. Kreslite, vymýšľajte, budte tvoriví. Vašou úlohou je vysvetliť veľmi stručne (napr. formou veľkého billboardu pri ceste) význam existencie včiel pre nás a ich prínos. Berte do úvahy tieto otázky:

Viete, že včiel na celom svete ubúda?

Čo sa stane, ak tu nebudú včely?

Čo pre Teba znamenajú včely?

Čo sa stane so stromami, ak nebudú existovať včely?

KROK 2.

Stručný popis aktivity: Prezentácia skupín.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom): Svoju prácu odprezentujte.

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): papiere a perá, flipchartové papiere pre prácu v skupinách, počítač/notebook/tablet s prístupom na internet

Čas (max. 40 min.): 15 minút

Príloha 1

CLIL

EN:

Bees are flying insects , known for their role in flower pollination. There are nearly 20,000 known species of bees which are present everywhere except for Antarctica. The most famous is the European honey bee that lives in colonies and produces honey, beeswax and propolis. They collect pollen to feed the younger bees in their group too. Colonies are typically small, with a dozen or fewer workers, on average. Queens and workers basically differ only in size. Honey bee workers can navigate, indicating the range and direction to food to other workers with a waggle dance. Predators of bees are birds and insect predators like beewolves and dragonflies.

Bee pollination is of ecological and commercial importance; the decline in the number of wild bees has increased the practise of pollination by commercially managed hives of honey bees. Human beekeeping or apiculture has been practised for millennia, since at least the times of Ancient Egypt and Ancient Greece. In the Greek tradition honey was called “the food of Gods”. An English popular saying is “telling the bees” that means that important events in the household should be told to the bees.

SK:

Včely sú lietajúci hmyz, známy pre svoju významnú úlohu v opelení kvetov. Existuje okolo 20 000 známych druhov včiel, vyskytujúcich sa všade okrem Antarktídy. Najznámejším druhom je európska Včela medonosná, ktorá žije v kolóniách a produkuje med, včelí vosk a propolis. Včely zbierajú nektár, ktorým krmia svoje mladšie rovesníčky v skupine. Kolónie sú zväčša malé, s desiatkami alebo menším počtom robotníc v priemere. Kráľovné a robotnice sa odlišujú v podstate len veľkosťou. Robotnice včely medonosnej vedia navigovať iné robotnice do smeru potravy prostredníctvom svojho tanca. Predátormi včiel sú vtáky a niektoré druhy hmyzu, napr. vážky.

Opelenie kvetov včelami má ekologický i komerčný význam. Pokles v počte prirodzených včelstiev spôsobil opelenie komerčne držanými včelstvami. Chov včiel i včelárstvo má niekoľko tisícročnú tradíciu, minimálne od čias Starovekého Egypta a Grécka. V Gréckej tradícii bol med nazývaný „potrava pre Bohov“. V Anglicku existuje populárne príslovie „povedz to včelám“, ktoré znamená, že všetky dôležité udalosti v domácnosti by mali byť oznámené včelám.

POZNÁMKY

POZNÁMKY