

Záchranné iniciatívy pre biodiverzitu



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

PRVÁ VYUČOVACIA HODINA

EVOKÁCIA

Ciel'aktivity: Evokácia na tému biodiverzita.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Brainstorming o ohrozených druhoch po celom svete. Učiteľ vyzve žiakov, aby premýšľali o téme a napísali na tabuľu zoznam všetkých ohrozených druhov na svete, ktoré poznajú.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Napište na tabuľu zoznam ohrozených živočíchov, ktoré poznáte.

KROK 2.

Stručný popis aktivity:

Žiaci si prezrú odpovede na tabuli.

Učiteľ požiada žiakov (dobrovoľníkov), aby odpovede na tabuli zoradili do troch stĺpcov: najohrozenejšie druhy na svete, najviac ohrozené druhy našej krajiny, najviac ohrozené druhy v našom regióne.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Čo si myslíte, kde je najviac ohrozených živočíšnych druhov vo svete? Ako je na tom tvoja krajina? Zoradte ich do troch stĺpcov.

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): Pero, papier, tabuľa (biela alebo čierna)

Čas (max. 40 min.): 10 minút

Ciel' aktivity: Pomôcť žiakom porozumieť významu biodiverzity pre človeka a systematizovať získané poznatky o ohrozených druhoch.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Žiaci spíšu svoje vedomosti o ohrozených druhoch. Pri čítaní použijú informácie z Prílohy 1.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Prečítajte si informácie o ohrozených druhoch. Vytvorte si tabuľku na poznámky v zošite alebo na nový hárok papiera (viď Príloha 1). Píšte do prvého stĺpca tabuľky to, čo viete o ohrozených druhoch vo svete, v našej krajine a v našom regióne. Máte na to 10 minút. Pracujte samostatne.

KROK 2.

Stručný popis aktivity:

Žiaci zhrnú to, čo sa chcú naučiť z textu, s výnimkou toho, čo si už zapísali do 1. stĺpca.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Čo sa chcete dozvedieť o tom, ako je možné zachovať biodiverzitu? Aké sú príčiny znižovania biodiverzity? Ako zistíme, či má daný ekosystém z hľadiska biodiverzity nejakú hodnotu a či stojí za ochranu? Alebo naopak, je lepšie ju stratiť? Čo sa môže stať, ak stratíme druhovú rôznorodosť? Vaše nápady zapíšte do druhého stĺpca.

KROK 3.

Stručný popis aktivity:

Žiaci zhrnú to, čo sa naučili.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Nájdite odpovede na vaše otázky v texte a zapíšte ich do tretieho stĺpca.

KROK 4.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ píše otázky do tabuľky na tabuli a zhrnie to spolu so žiakmi.

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): Pero a papier, stopky, tabuľa, informácie vytlačené pre každého žiaka o ohrozených druhoch, tabuľka VCHD na vyplňanie pre každého (Príloha 1)

Čas (max. 40 min.): 30 minút

UVEDOMENIE

DRUHÁ VYUČOVACIA HODINA

Ciel aktivity: Navodiť atmosféru, aby sa žiaci skúsili vcítiť do úlohy ohrozeného živočícha. Zvýšiť a formovať povedomie o význame ochrany prírody a zaobchádzaní ľudí s prírodou.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Žiaci (pracujú v dvojiciach) si prečítajú text a musia zodpovedať otázky.

Učiteľ poskytne žiakom (celej triede) text s neúplnými vetami, ktoré musia dokončiť (Príloha 2).

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Prečítajte si text a dokončite nasledujúce vety...

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): Pero a papier, stopky, tabuľa, informácie vytlačené pre každého žiaka (Príloha 2)

Čas (max. 40 min.): 10 minút

KROK 2.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ pripraví relaxačnú atmosféru s cieľom motivovať žiakov na počúvanie a sledovanie videa.

Celá trieda bude sledovať video „Príroda rozpráva“.

<http://stromzivota.sk/wp-content/uploads/2015/04/Julia%20Roberts.mp4>

(hlas Julia Roberts)

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Prezrite si teraz nasledovné video. Príroda bude k nám rozprávať a my musíme venovať pozornosť a premýšľať o tom, čo nám chce povedať.

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): TV, video projektor, internet

Čas (max. 40 min.): 5 minút

KROK 3.

Stručný popis aktivity:

Každý žiak samostatne napíše list do budúcnosti s ospravedlnením sa prírode za stratu biodiverzity.

V závere vyzvite, aby záujemcovia svoje listy, prípadne úryvky z nich, prečítali pred ostatnými.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

V každom liste píšete o tom, ako každý z nás môže byť priateľskejší voči prírode, ako budeme konať, aby sme napravili škody, ktoré ľudstvo spáchalo na prírode.

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): Pero a papier

Čas (max. 40 min.): 25 minút

Poznámka: Listy môžete v závere vyzbierať s tým, že ich žiakom odovzdáte za nejaký čas – 3 – 5 mesiacov. Potom si ich prečítajú a môžu sa skúsiť zamyslieť nad tým, či niečo z toho dodržiavajú, alebo nie.

REFLEXIA

Príloha 1

Odhaduje sa, že spomedzi 5 až 15 miliónov druhov rastlín, zvierat a mikroorganizmov, ktoré dnes existujú na Zemi, bolo len asi 1,5 milióna popísaných a pomenovaných. Odhadom ide o približne 400 000 druhov rastlín, asi 4 až 8 miliónov druhov hmyzu a približne 50 000 druhov stavovcov (z toho približne 10 000 vtákov a cca 4000 cicavcov).

Podľa IUCN, je dnes približne 23% (1130 druhov) cicavcov a 12% (1194) vtákov považovaných za ohrozené (Medzinárodná únia na ochranu prírody a prírodných zdrojov, zdroj: <http://www.iucn.org>).

Svetová biodiverzita sa vytráca oveľa rýchlejšie v dôsledku zmien vo využívaní pôdy, neustálemu rastu ľudskej populácie a neudržateľného spotrebného životného štýlu, zvýšenia produkcie odpadov a znečisťovania prostredia, neudržateľného využívania prírodných zdrojov, šírenia invázných druhov, zmeny klímy a jej znečistenia, ale aj v dôsledku vojnových konfliktov.

Spomedzi 10 najviac ohrozených druhov na Zemi vyniká Tiger džungľový (*Panthera tigris*). Nedávne štúdie naznačujú, že v prirodzenom prostredí žije približne len 3 200 tigrov. Tigre obývajú menej ako 7% pôvodného územia, ktoré sa za posledných 10 rokov zmenšilo o 40%. Intenzívne odlesňovanie a nadmerný lov môžu viesť k jeho vyhynutiu, podobne ako sa to stalo s Tigrom jávskym a Tigrom balijským. K lovu tigrov dochádza, pretože niektoré ich časti sú ešte aj dnes používané v tradičnej čínskej medicíne a súčasne ich koža je vysoko cenená na trhu. Ďalšie zvýšenie hladiny mora v dôsledku zmien klímy ohrozí biotop močiarov, kľúčových pre populáciu tigrov v Indii a Bangladéši.

Gorila horská (*Gorilla beringei beringei*) je ďalším z kriticky ohrozených druhov, ktorým hrozí vyhynutie, len 720 jedincov žije v jej prirodzenom prostredí. Viac ako 200 goríl horských žije v Národnom parku Virunga, ktorý sa nachádza vo východnej časti Demokratickej republiky Kongo, na hraniciach s Rwandou a Ugandou.

Vojnové konflikty v blízkosti parku spôsobili ich lov a stratu prirodzeného prostredia. Vďaka úsiliu o ochranu v priebehu posledných 12 rokov vo Virunge sa populácia goríl zvýšila o 14%, rovnako ako v Bwindi v Ugande o 12%, považovanej za druhý domov týchto goríl. Ochrana tohto druhu priniesla krajine ekonomický zisk. Sadzba za možnosť navštíviť gorily je 900 dolárov za osobu a dva pokusy o sledovanie.

Na Slovensku ...

Na Slovensku je kriticky ohrozených a vymierajúcich viacero druhov rastlín aj živočíchov. Nie všetky sa tak často spomínajú, ako napríklad kamzík vrchovský, ale i tak si zaslúžia našu pozornosť. Niektoré z nich dokonca už z našej prírody navždy vymizli, z ďalších preživa iba pár posledných kusov a hrozí im úplné vyhynutie.

Podľa správy TANAPu sa aktuálne v Tatrách na slovenskej strane nachádza viac ako 1000 jedincov kamzíka, čo je oproti sčítaniu z konca minulého storočia a ich stavu cca 300 kusov celkom slušný nárast. Podobne je na tom aj svišť – presné čísla pri oboch druhoch sa ťažko určujú, keďže kamzík aj svišť sú migrujúce druhy. Oba sú navyše našimi endemitmi, čo znamená, že nežijú nikde inde na svete. Tak čo myslíte, zaslúžia si našu ochranu?

Nielen tieto endemity sú však na Slovensku ohrozené vyhynutím. Podobne je na tom aj rys, vlk, či mačka divá, ktorých ohrozuje najmä ich vyrušovanie človekom, nekontrolovaný výrub lesa a ilegálny odstrel. Ohrozené sú však aj menšie hlodavce, napríklad hraboš tatranský, či plch záhradný.

Prekvapivo sa niektoré druhy, ktoré sme v minulosti považovali za vyhynuté, vracajú späť do prírody – príkladmi sú zubor hrivnatý, či bobor vodný. Iné však to šťastie nemajú (alebo ho nemáme my?) – napríklad pratur, kedysi bežný v našich lesoch, vyhynul už v stredoveku a naposledy ho bolo počuť v lesoch niekedy v 17.st.

Slovensko má pritom úžasný potenciál byť druhovo bohatou krajinou – na severe na naše územie zasahuje horský systém Karpát a na juhu sa zase rozkladá Panónska nížina. Lesy pokrývajú takmer polovicu územia a nezriedka môžeme nájsť u nás aj mokrade či rašeliniská. A to všetko poskytuje prírodné podmienky pre druhovú rozmanitosť.

Tabuľka VCHD (Viem, Chcem vedieť, Dozvedel som sa) na moje zápisky:

Čo viem?	Čo sa chcem dozvedieť?	Čo som sa dozvedel?

Príloha 2

Dokončite nasledovné vety. V prvých štyroch skúste myslieť ako živočích, o ktorom sa vo vete píše.

Ak by som žil v krajine s vojnovým konfliktom, cítil by som sa...

Ak by niektoré časti môjho tela boli použité ako afrodiziakum a niektorí ľudia by ma pre ne chceli zabiť, tak moja populácia...

Ak by som tu žil skôr, ako samotný človek s moderným životom, ktorý je neudržateľný, tak . . . Čo myslíš, čo by sa stalo? ...

Ak budem chránený zákonom, ale moje stanovišťa, kde žijem budú neustále ohrozované, tak

Ak by moja korisť (potrava) trpela akútnym nedostatkom, tak urobím ...

Aby sa podobná situácia nevyskytla v mojej krajine, budem osobne . . .

Je dôležité chrániť biodiverzitu, pretože . . .

POZNÁMKY