

Endemity a relikty – jedinečné druhy v přírode



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: Oboznámenie sa s pojmom endemit a relikť.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ si pripraví fotografie endemitov a relikťov, ktoré žijú/rastú v danej lokalite/krajine a ktoré by žiaci mohli poznať. Rozdelí žiakov na skupiny po 3-4 a každej skupine dá dve sady obrázkov bez označenia – jedna sada budú endemity, druhá relikty. Nechá žiakov, aby sami našli súvislosť medzi obrázkami každej sady.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Pracujte v skupinách. Rozdám vám dve sady obrázkov. Nájdite súvislosť medzi obrázkami v rámci každej sady. Obrázky zatiaľ nepomiešajte.

KROK 2.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ vyzve žiakov, aby mu povedali súvislosť medzi obrázkami oboch sád. Ak si nevedia rady, napovie im, že jedna sada obrázkov predstavuje endemity a druhá relikty a zisťuje, či vedia priradiť, ktorá sada je ktorá.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Na čo ste prišli?

Ak si neviete rady, tak vám napoviem – jedna sada predstavuje endemity v našom okolí a druhá relikty. Počuli ste už tieto pojmy? Skúste prísť na to, ktorá skupina predstavuje endemity a ktorá relikty a čo to podľa vás je.

KROK 3.

Stručný popis aktivity:

Nasleduje diskusia. V závere aktivity je dôležité, aby žiaci vedeli stručne povedať, čo to endemit a relikť je. Skúste zistiť, ktoré jedince na obrázkoch poznajú.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Sformulujte, čo je to endemit a čo relikť. Svoje definície si v skupine zapíšte. Podelte sa o svoje nápady so spolužiakmi.

Mimochodom, poznáte niektorého z jedincov na obrázkoch? Ak áno, ako sa volá a kde ho možno nájsť?

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): 2 sady obrázkov pre každú skupinu, pripravené vopred (fotky endemitov a relikťov, ktoré žijú/rastú v danej lokalite/krajine, prípadne svetovo známe, ktoré by žiaci mohli poznať – pre inšpiráciu pozri Poznámky), pero a papier, tabuľa, krieda

Čas (max. 40 min.): 10 min

Poznámky: Učiteľ sa pred hodinou oboznámi s pojmom endemit a relikť, napr. z wikipédie: <https://sk.wikipedia.org/wiki/Endemit>, alebo <https://sk.wikipedia.org/wiki/Relikt>.

Príklady endemitov a relikťov prispôbte veku žiakov, napr.:

ENDEMITY/ poniklec slovenský, šafrán spišský, kamzík vrchovský tatranský, fuzáč zemolezový, lemur z Madagaskaru, ... RELIKTY/ hlaváčik jarný, borovica limba, horec Clusiov, škumpa vlasatá,

...

UVEDOMENIE

Ciel' aktivity: Oboznámenie sa bližšie s vybranými endemitmi a reliktnými druhmi a potrebou chrániť ich.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ vyberie pre každú skupinu jeden endemit a reliktný druh z predchádzajúcich aktivít. Úlohou v skupine bude nájsť informácie o týchto dvoch jedincoch - informácie o ich rozšírení a dôvode ochrany - prečo sú chránené práve na tom mieste a čím sú vlastne zvláštne. Každý skupine dajte vytlačenú mapu Slovenska, aby zakreslili výskyt vybraných druhov.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Pracujte v skupinách. Nájdite informácie o vybraných dvoch jedincoch - informácie o ich rozšírení a dôvode ochrany - prečo sú chránené práve na tom mieste a čím sú vlastne zvláštne. Použite dostupnú literatúru, prípadne internet. Do mapy zakreslite výskyt týchto dvoch jedincov na Slovensku.

KROK 2.

Stručný popis aktivity:

Učiteľ vyzve 2 zástupcov z každej skupiny, aby prezentovali ich závery – každý iného jedinca.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Prezentujte svoje závery zo skupiny spolužiakom.

KROK 3.

Stručný popis aktivity:

Nasleduje krátka diskusia. Učiteľ sa na tento krok pripraví vopred ešte pred hodinou.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Poznáte aj vy nejaké endemity a relikty vo svete? Aké a kde žijú? Prečo sa nachádzajú práve na tom danom mieste?

Poznáte nejakú lokalitu vo svojom okolí, kde sa vyskytujú relikty a endemity? Aké to sú? Prečo sa nachádzajú práve na tomto mieste?

Pomôcky (všetko, čo budete na hodine potrebovať): mapa Slovenska (napr. <http://slovensko-chat.webnode.cz/podrobna-mapa-slovenska/>) pre každú skupinu, veľká mapa Slovenska zobrazená pred triedou, literatúra o endemitoch a reliktoch (články z internetu), prípadne počítač do každej skupiny s pripojením na internet

Čas (max. 40 min.): 20 min

Poznámky: Na KROK 3 by sa mal učiteľ vopred pripraviť a mať poruke informácie, ak žiaci nebudú vedieť.

REFLEXIA

Ciel' aktivity: Uvedomiť si vzácnosť endemitov a reliktov a potrebu ich chrániť.

KROK 1.

Stručný popis aktivity:

Formou nedokončených viet sa zameria učiteľ na to, aby si žiaci uvedomili, aké krehké môžu byť ekosystémy. Po cca 4 minútach vyzve žiakov, aby svoje závery prezentovali.

Inštrukcie (čo chcete povedať žiakom):

Dokončíte každý sám za seba vety:

Podľa mňa je potrebné endemity chrániť, pretože ...

Aj relikty si zaslúžia našu pozornosť, lebo ...

Ak by sa zmenili podmienky, kde endemit alebo relikť existuje, tak ...

Chcel by som zachovať existujúce endemity a relikty pre budúcnosť, aby ...

(po čase) Podelte sa so svojimi úvahami so spolužiakmi.

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

Čas (max. 40 min.): 10 min