

Na Antarktidě tajou ledy



Věk žáků
11–12 let



Časová náročnost
45 minut



Předmět
Zeměpis (přírodopis, hudební výchova)

Průřezová témata

Environmentální výchova, Mediální výchova

Pomůcky

Psací potřeby, přílohy č. 1–3, mobilní telefon, vytištěné QR kódy, PC s připojením k internetu, zvuk a obraz (dataprojektor), hudební videoklip Antarktida od Pokáče:
<https://www.youtube.com/watch?v=MZOz2v72zg0>

Přílohy

Příloha č. 1: Pracovní list
Příloha č. 2: Pracovní list – řešení
Příloha č. 3: QR kódy

Autorka

Lucie Horáková



Citát pedagoga

„Lekce se mi moc líbila,
jak propojuje mezi sebou
hudební výchovu, zeměpis,
čtenářskou gramotnost, mediální
výchovu, ale také digitální gramotnost.
Je možné ji zařadit i do šesté třídy, kde
se probírá Antarktida.“

(Eva Kučerová)

Anotace

Lekce vede žáky k ověřování si informací z hudebního klipu a poukazuje na důsledky změny klimatu ve vybrané části světa.

Cíle

Žák/žákyně:

- ověřuje správnost informací z hudebního klipu na základě práce se zdroji,
- si uvědomí důsledky změny klimatu na Antarktidě,
- vyjmenuje živočichy žijící na Antarktidě.

Cíle udržitelného rozvoje



POSTUP

Evokace (10 minut)

Sdělíme žákům, že dnes začneme hodinu písničkou, a pustíme si hudební klip Antarktida <https://www.youtube.com/watch?v=MZOz2v72zg0> (3:02 min).

Zadáme tyto instrukce: „*Pokud písničku někdo z vás zná, zatím neprozrazujte, kdo je jejím autorem, a jen pozorně poslouvejte text. Sledujte videoklip a snažte se toho co nejvíce zapamatovat.*“

Po písničce rozdáme pracovní list (příloha č. 1) a žáci plní úkoly č. 1 a 2. V úkolu č. 3 si zakroužkují svůj odhad u odpovědí ANO/NE. Následuje sdílení odpovědí žáků na úkol č. 1 a 2, příloha č. 2.

Na závěr evokace ukážeme žákům na mapě, kde se Antarktida nachází.

Uvědomění (25 minut)

Zeptáme se žáků: „*Jsou všechny informace pravdivé?*“

Ujistíme se, že všichni žáci mají v mobilu QR čtečku, a necháme je ověřovat správnost tvrzení v pracovním listu s pomocí QR kódů, viz příloha č. 3, rozmístěných po třídě/chodbě. Žáci mohou pracovat samostatně, ve dvojici nebo menší skupině. Pokud u výroku narazí na dopověď NE, musí tvrzení opravit a rychlejší žáky navedeme k doplňujícím otázkám.

Jakmile mají žáci hotovo, sedají si zpět na své místo. Kdo sedí, může tvořit dvojice/skupiny v lavici a odpovědi si porovnávat. Po cca 20 minutách práce společně kontrolujeme odpovědi k úkolu č. 3 s doplňujícími otázkami podle přílohy č. 2: Pracovní list – řešení. K tvrzením vyvoláváme i rychlejší žáky, kteří stačili odpovědět na doplňující otázky.

Reflexe (10 minut)

Po opravě tvrzení rozdělíme žáky do menších skupin k diskuzi (3 minuty) a vyplnění otázek č. 4, 5 a 6. Následně necháme zaznít pár odpovědí nahlas a otázku č. 7 necháme pro individuální práci ve zbytku hodiny nebo zařadíme jako opakování/připomenutí v hodině následující.

Informace pro pedagogy:

Je vhodné po třídě/chodbě vyvěsit více kopií stejných QR kódů, aby se netvořily fronty a všichni žáci mohli plynule pracovat. Pro slabší žáky je snadnější práce ve dvojici se silnějším žákem nebo asistentem pedagoga. Stejně QR kódy jsou označeny číslem nebo můžeme využít barevné podkladové papíry, aby se žáci nevraceli ke stejnému QR kódu. Tato lekce může fungovat jako evokační lekce k následné lekci o změně klimatu: „Věda vs. veřejnost“. Před realizací lekce je doporučeno ověřit si funkčnost QR kódů (některé weby se mohou měnit a aktualizovat). Pro vytvoření jakéhokoliv dalšího QR kódu lze využít např. www.the-qrcode-generator.com.

Rozšiřující informace:

Pro lepší povědomí o kvalitních informačních zdrojích i budoucí práci se zdroji je žádoucí žáky seznámit s tzv. ratingem médií (www.nfnz.cz/rating-medii/), v následné lekci o změně klimatu lze využít např. infografiky o kryosféře planety: www.faktaoklimatu.cz/infografiky/body-zlomu-2.

Použité zdroje:

Proč je oteplení o více než 1,5 °C problém? [2/3]. Otevřená data o klimatu z. ú. 2023 [online, cit. 2023-07-13].
Dostupné z www.faktaoklimatu.cz/infografiky/body-zlomu-2

Pokáčovo Kanál. (2021, May 28). *Pokáč - Antarktida [official lyric video]* [Video]. YouTube. [online, cit. 2023-07-13].
Dostupné z <https://www.youtube.com/watch?v=MZOz2v72zg0>

Brno, Z. (n.d.). *Liška polární*. Zoo Brno. [online, cit. 2023-07-13].
Dostupné z <https://www.zoobrna.cz/zvirata-v-zoo/chovana-zvirata/savci/alopex-lagopus>

Brno, Z. (n.d.-b). *Sob polární*. Zoo Brno. [online, cit. 2023-07-13].
Dostupné z <https://www.zoobrna.cz/zvirata-v-zoo/chovana-zvirata/savci/rangifer-tarandus>

Tušicová, O. (2021, April 3). *Život v drsných podmínkách nutil předky Eskymáků ke krutostem*. www.denik.cz. *Deník.cz*. [online, cit. 2023-07-13]. Dostupné z <https://www.denik.cz/spolecnost/eskymaci-inuite-zivot-arktida.html>

www.penguinsworld.cz. (n.d.). *Antarktida*. [online, cit. 2023-07-13].
Dostupné z <https://www.penguinsworld.cz/clanky/antarktida.html>

Televize, Č. (2021). *Globální oteplování podle vědců ztěžuje přežití lachtanů antarktických*. ČT24 – *Nejdůvěryhodnější Zpravodajský Web V ČR - Česká Televize*. [online, cit. 2023-07-13].

Dostupné z <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3411780-globalni-oteplovani-podle-vedcu-ztezuj-preziti-lachtanu-antarkticky>

Mapy.cz. (n.d.). *Mapy.cz*. [online, cit. 2023-07-13].

Dostupné z <https://mapy.cz/turisticka?q=Antarktida&source=osm&id=13485548&ds=2&x=-0.0000449&y=-51.2504243&z=2>

Berková, H. (2022, August 23). *Studie: Antarktida taje rychleji než před pěti roky. Za čtvrt století zmizely tři biliony tun ledu*. *iROZHLAS*. [online, cit. 2023-07-13].

Dostupné z https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/antarktida-led-tani-studie-klimaticke-zmeny-oceany_1806140851_dp

Mediarating. (n.d.). [online, cit. 2023-07-13].

Dostupné z <https://www.nfnz.cz/rating-medii/>

QR Code Generator. (n.d.). [online, cit. 2023-07-13].

Dostupné z <https://www.the-qrcode-generator.com/>