



MEDNARODNA KONFERENCA O BIOTSKI
RAZNOVRSTNOSTI IN PODNEBNIH SPREMEMBAH

Družbeni dom Grosuplje, 8. 10. 2019

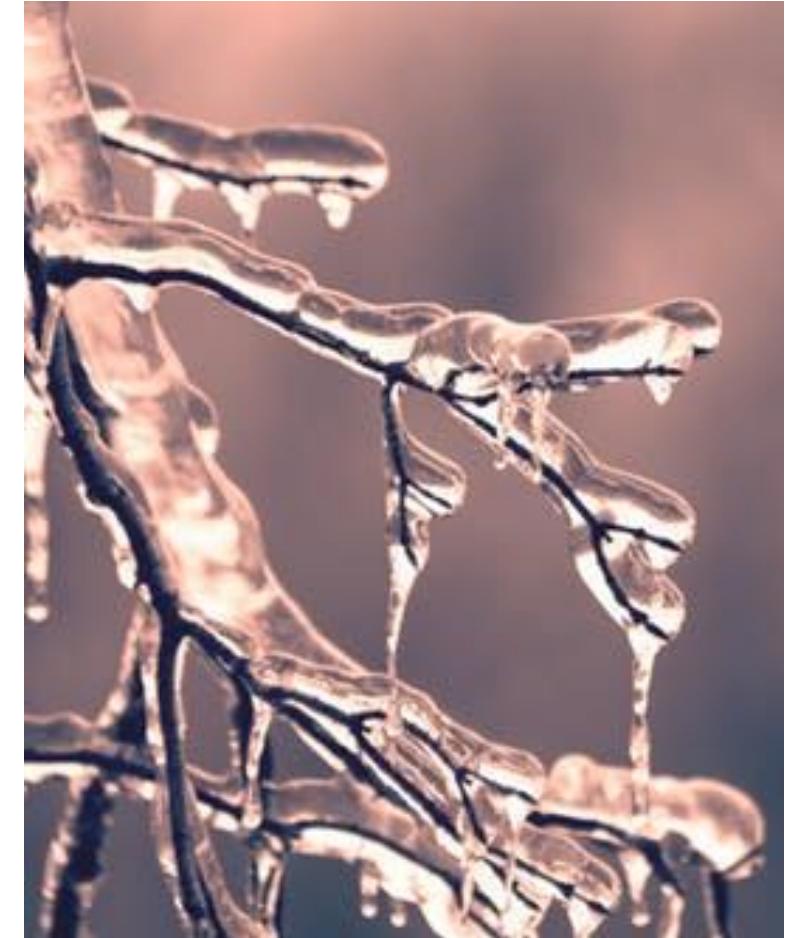
Okoljska vzgoja – ozaveščanje o podnebnih spremembah preko aktivnosti in igre

Anja Janežič, prof. razr. pouka

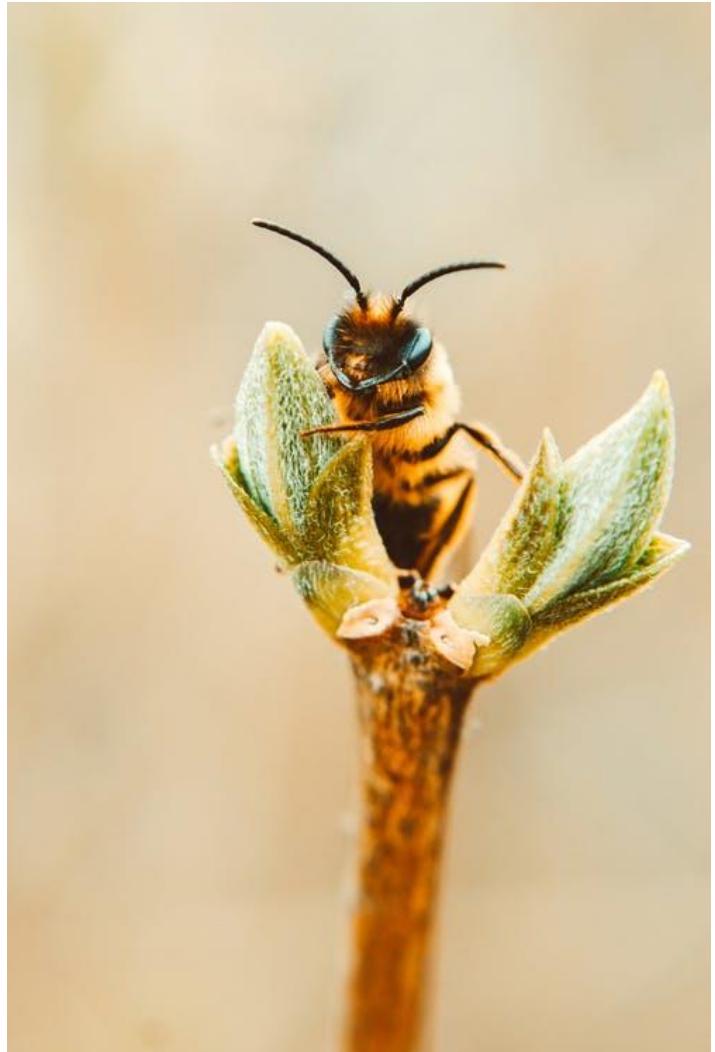
Osnovna šola Martina Krpana, Ljubljana

1 UVOD

- Podnebne spremembe so stalnica v geološki zgodovini Zemlje.
- Naravna značilnost podnebja, pri kateri vlogo igrajo:
 - aktivnost Sonca, sprememba oddaljenosti gibanja Zemlje od Sonca, spremembe naklona njene osi, razporeditev kontinentov, dejavnost vulkanov na Zemljji,
 - človekova dejavnost.
- Pozitivne in negativne posledice podnebnih sprememb.



2 OKOLJSKA VZGOJA



- Okoljska vzgoja je tista, ki bo pomagala pri reševanju težav sodobnega sveta → pedagoški aspekt (Cheriff, 1992),
- Okoljska vzgoja je vzgoja odgovornosti do vseh živih bitij in vzgoja za trajnostno prihodnost (UNESCO),
- Okoljska vzgoja temelji na reševanju problemov (Marentič-Požarnik idr., 1997).

3 OKOLJSKA VZGOJA V OSNOVNI ŠOLI

- Medpredmetna vsebina.
- Uresničuje se predvsem pri predmetu spoznavanje okolja (1. triada OŠ).
- Posebej poudarjena aktivnost in spontanost učenčevega raziskovanja zunaj učilnice (raziskovanje, planirano delo, eksperimentiranje, aktivno opazovanje).
- Predstavitev okolju prijaznih, konkretnih dejavnosti človeka → UČITELJEV ZGLED.



4 IZVAJANJE NARAVOSLOVNIH POSKUSOV

- 46 učencev starih med 6 in 9 let, vključenih v interesno dejavnost Miselni orehi,
- ugotavljanje predznanja o obravnavani temi, ugotavljanje predvidevanj o rezultatih poskusa, izvajanje naravoslovnih poskusov, reševanje problemov, poskus zapisa poročila po izvedenem poskusu ...



- NASTANEK PADAVIN



<https://www.mrsjonescreationstation.com/simple-science-how-clouds-make-rain/> [15. 9. 2018]



- Pripravki: kozarec, voda, brvska pena, modra jedilna barva.

Po izvedenem poskusu:

- „Voda v oblaku postaja vse težja. Gravitacija (sila s katero Zemlja privlači telesa) povzroči, da voda pada v obliki dežja.“

- VIZUALNA PONAZORITEV DVIGA MORSKE GLADINE



- Pripravki: dve posodi z ravnim dnem, vodo, modro tekočo jedilno barvo, hitro sušečo glico, kocke ledu, komplet risalnih žebljičkov s kroglastimi barvnimi kapicami.



Po izvedenem poskusu:

- Vodna gladina se v primeru taljenja ledenikov na površju Zemlje dvigne, medtem ko se vodna gladina v primeru taljenja v morjih/oceanih lebdečih ledenih plošč ne dvigne.

<https://www.nationalgeographic.org/media/why-melting-glaciers-matter-coasts/> [22. 11. 2018]

- NASTANEK NEVIHTNE SUPER CELICE



<http://www.lifewithmoorebabies.com/2013/05/what-causes-thunderstorm.html> [22. 3. 2019]

- Pri pomočki: širša in večja plastična posoda kvadraste oblike, rdeča in modra tekoča jedilna barva, 2 lončka, voda, dostop do skrinje in mikrovalovke/kuhalne plošče.

Po izvedenem poskusu:

- V atmosferi se topel zrak dviga in hladen pada, kar povzroči vrtinčenje zraka. Zrak mora pri tem vsebovati določeno količino vlage, na podlagi katere nastanejo oblaki in dež.
- Nevihte pogosto nastanejo popoldne nad celino potem, ko se zrak nad tlemi močno segreje in se v ozračju poveča količina vlage.

5 UPORABA IKT in PODNEBNE SPREMEMBE

- Aplikacija Climate game (Trgovina Google Play).
- Brezplačen dostop.
- Kompostiranje bioloških odpadkov, zasaditev zelenih rastlin, sadnih dreves ... in vpliv na zmanjšanje količine CO₂, kot posledice človekove dejavnosti.



6 ZAKLJUČEK



- Pomen ozaveščanja učencev o vzrokih in posledicah podnebnih sprememb.
- Lasten zgled.
- Ozaveščen posameznik → odgovornost za ravnanje → iskanje rešitev.

7 VIRI IN LITERATURA

- Cherif, A. H. (1992). Barriers to Ecology in North American High Schools. *Journal of Environmental Education*, 23, 3.
- Field Studies Council: Bringing Environmental Understanding to All. Dostopno na: (<https://www.field-studies-council.org/>) [18. 9. 2019].
- Geršak, S. (2012). Ozaveščenost osnovnošolskih učencev in učiteljev o klimatskih spremembah. Magistrsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta. Dostopno na: <http://pefprints.pef.uni-lj.si/1258/1/MAGGersak.pdf> [19. 9. 2019].
- Marentič-Požarnik, B., Pavšer, N., Plut, D., Pukl, V., Šorgo, A., Weldt, J., Milekšič, V. (1997). Okoljska vzgoja kot medpredmetno področje v programih osnovne in srednjih šol. Ljubljana: ZRSSŠ.
- <https://www.mrsjonescreationstation.com/simple-science-how-clouds-make-rain/> [15. 9. 2018].
- <https://www.nationalgeographic.org/media/why-melting-glaciers-matter-coasts/> [22. 11. 2018].
- <http://www.lifewithmoorebabies.com/2013/05/what-causes-thunderstorm.html> [22. 3. 2019]