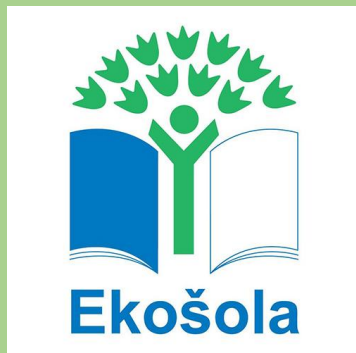


Zemlja je naš edini dom, zato poskrbimo, da bo to tudi čim dlje ostal



**Vesna Groznik
OŠ Šmarje - Sap**



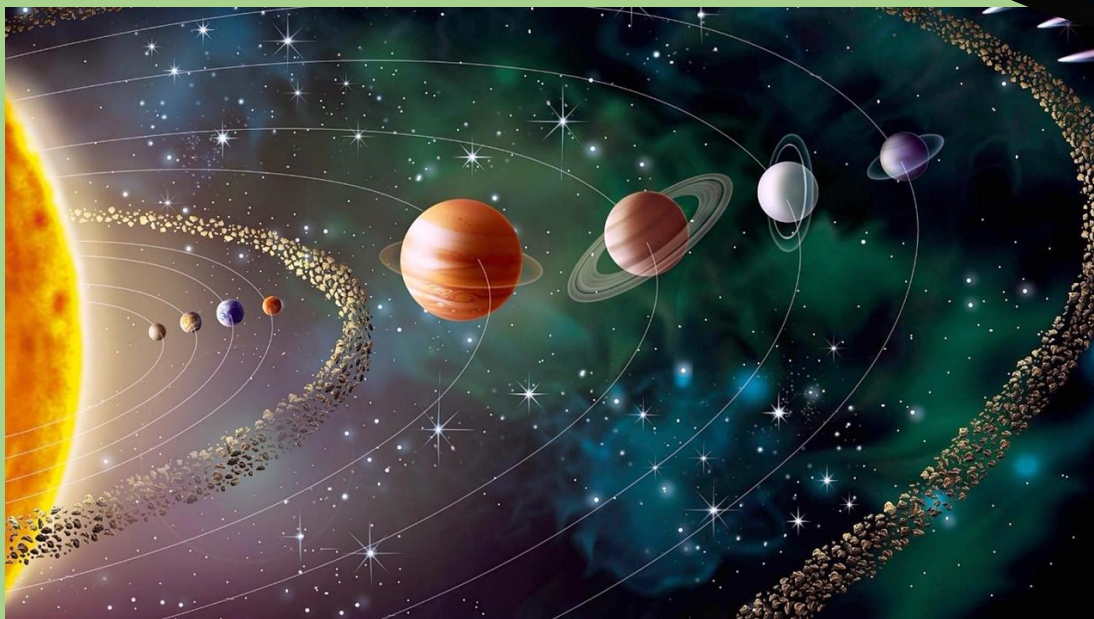
Mednarodna konferenca, Kostanjevica na Krki, 31. maj 2025

Osupljiva Zemlja -

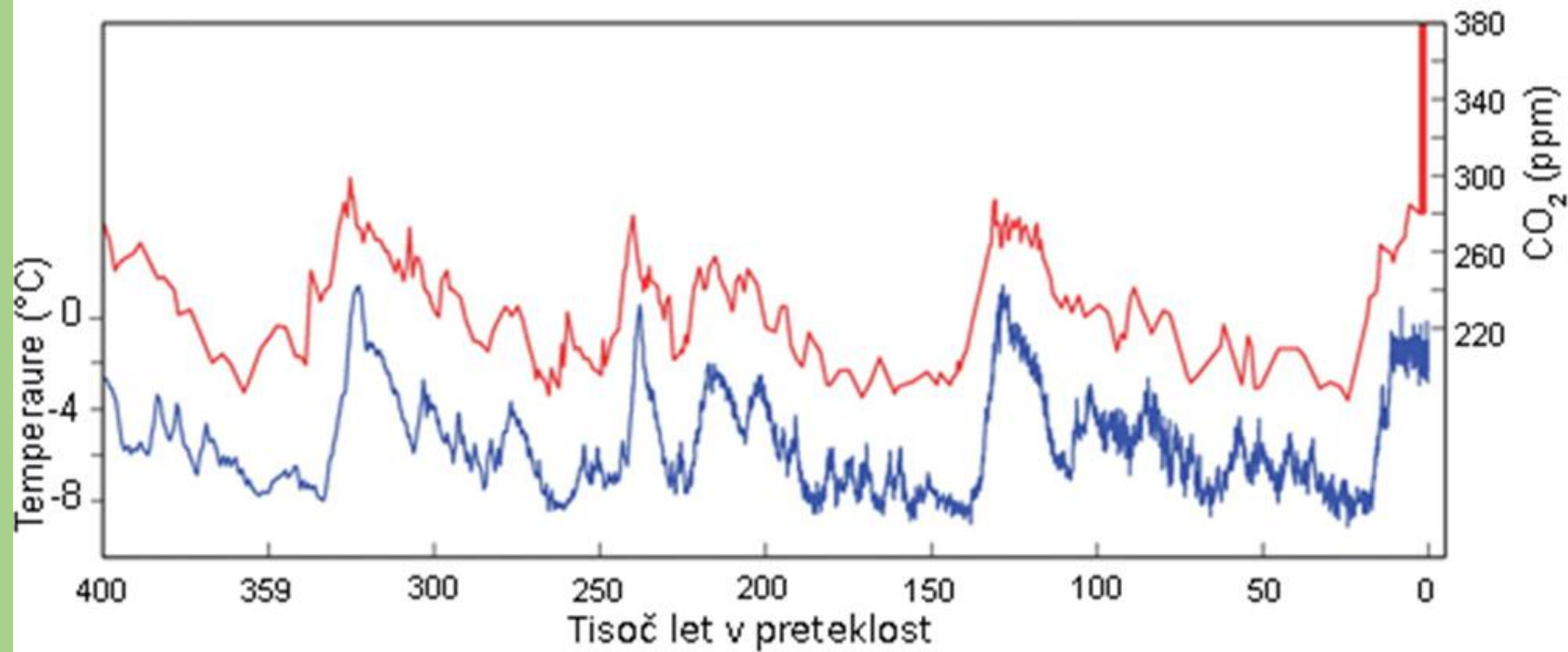
Edini planet v vesolju,
za katerega je znano,
da omogoča življenje.



drobec v vesolju



Podnebje na Zemlji; izmenjevanje ledenih dob in toplejših obdobj

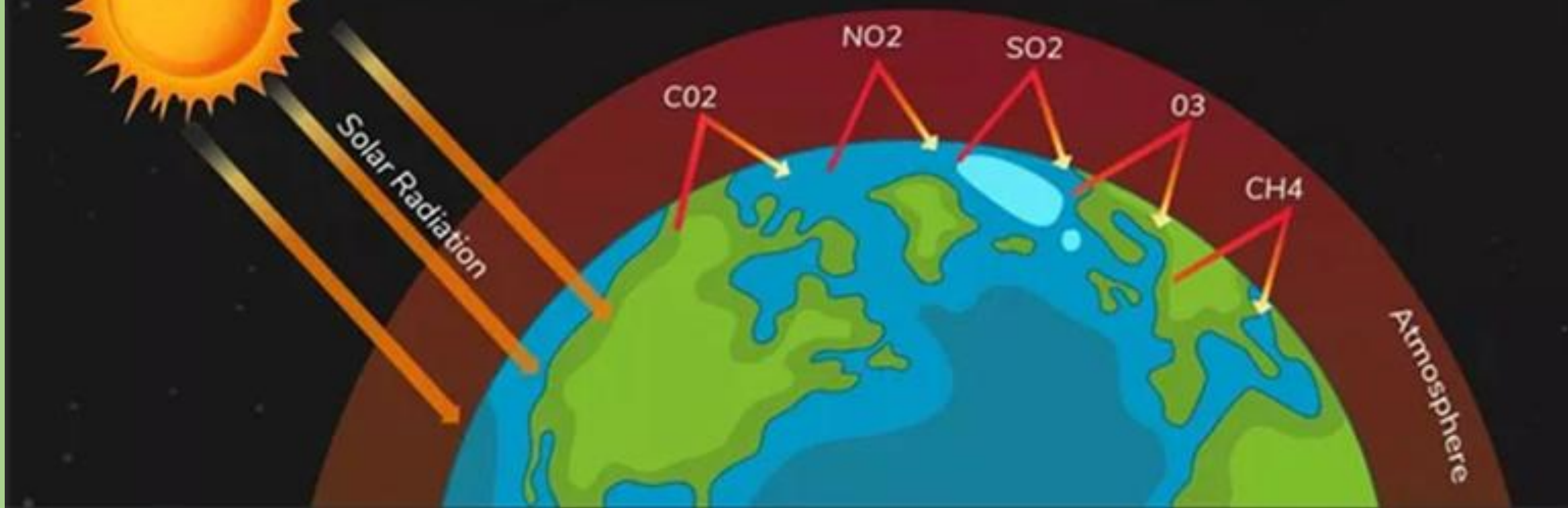


Količina izpustov ogljikovega dioksida v ozračju



UČINEK TOPLE GREDE

Globalno segrevanje se nanaša na trenutni **dvig** povprečne temperature zemeljske atmosfere in oceanov.



Je eden glavnih izzivov današnjega sveta, kajti če ne bomo hitro ukrepali ter spremenili predvsem **načina porabe in proizvodnje energije**, bodo posledice morda nepopravljive.

Globalne spremembe;

dvig povprečne T
ozračja za več kot 1°C,
taljenje ledenikov,
dviganje morske
gladine,
zviševanje snežne meje,
spremenjeni letni časi.

**Posledice
podnebnih
sprememb so
postale del
našega
vsakdana –
motiv za
pisanje
prispevka.**

**Ekstremni vremenski
pojavi;**

suše,
požari,
poplave,
neurja s točo.



Poplave v Mengšu, 4. 8. 2023



Reševanje otrok iz vrtca Mengeš



Apokaliptični požar
na Krasu, 2022



Poplave v Domžalah, avgust 2023



Suša v Sloveniji,
22. 6. 2022



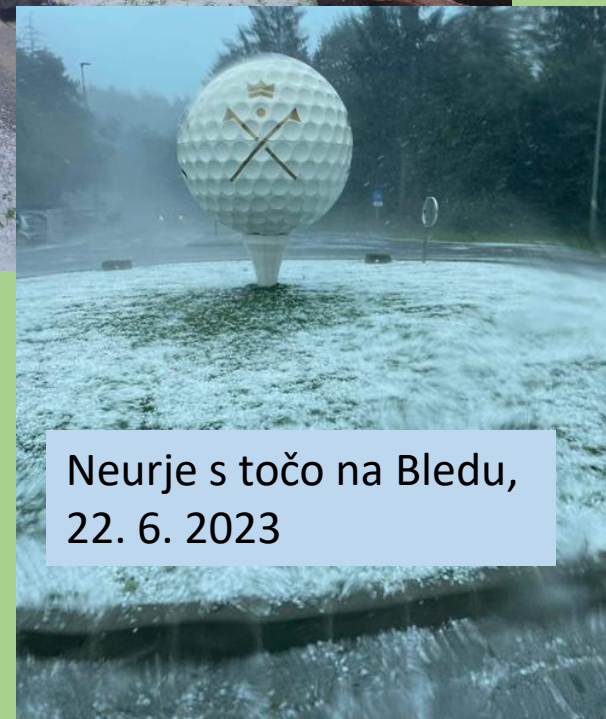
Huda neurja s točo v Zasavju,
22. 5. 2023



Ekstremna suša, 2023



Uničeno polje koruze



Neurje s točo na Bledu,
22. 6. 2023



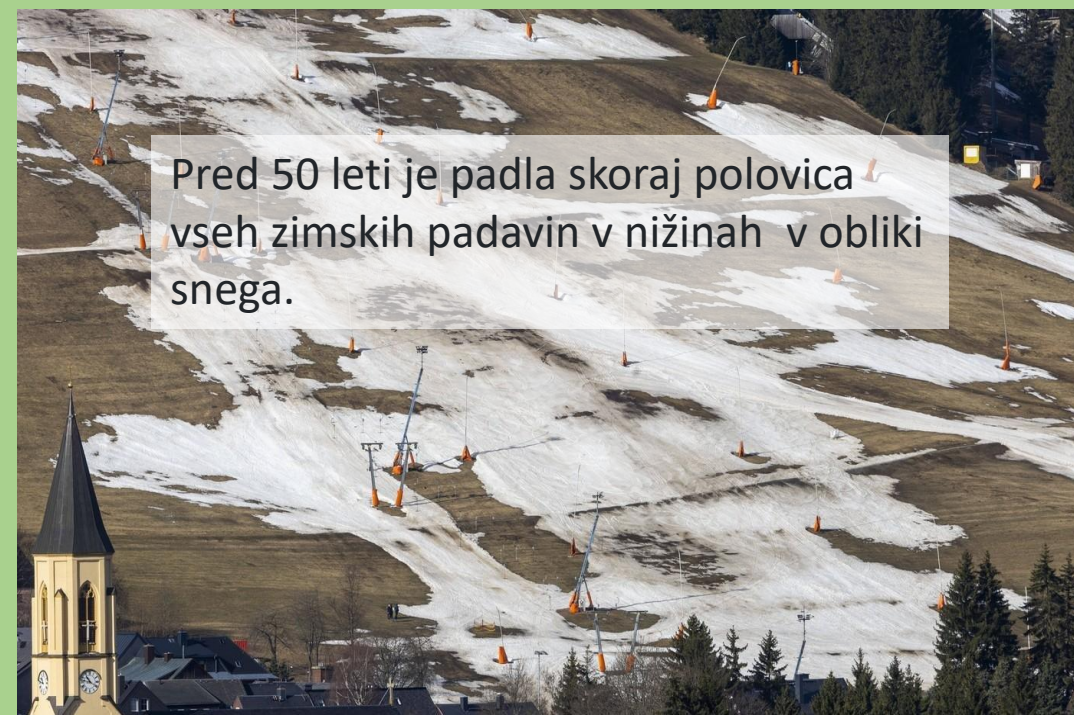
Dvig gladine morja za 10 cm v zadnjih 50 letih
oziroma 1,7 milimetra na leto



Krčenje Triglavskega ledenika



Huda poletna vročina in njen vpliv
na zdravstveno stanje ljudi



Pred 50 leti je padla skoraj polovica
vseh zimskih padavin v nižinah v obliki
snega.

Aktivnosti smo izvajali
pri pouku NAR, GOS in
BIO.

Z učenci smo dobili idejo, da
bi naredili makete posledic
globalnega segrevanja Zemlje.

Naredili smo makete
obnovljivih virov energije,
katerih vse večja uporaba je
nujna v prizadevanjih za
zmanjšanje izpustov
toplogrednih plinov v ozračje.

Izobraževanje in ozaveščanje
mladih pri soočanju s
problematiko globalnega
segrevanja je nujen korak, naš
cilj.

Pri delu smo uporabili
odpadno papirno embalažo.

Naredili smo dva plakata
nasvetov, kako lahko vsak
posameznik z
vsakodnevnimi koraki
prispeva k blaženju
podnebnih sprememb..

Izdelali smo plakat o vplivih
na živa bitja - tropifikaciji
živalskih vrst.

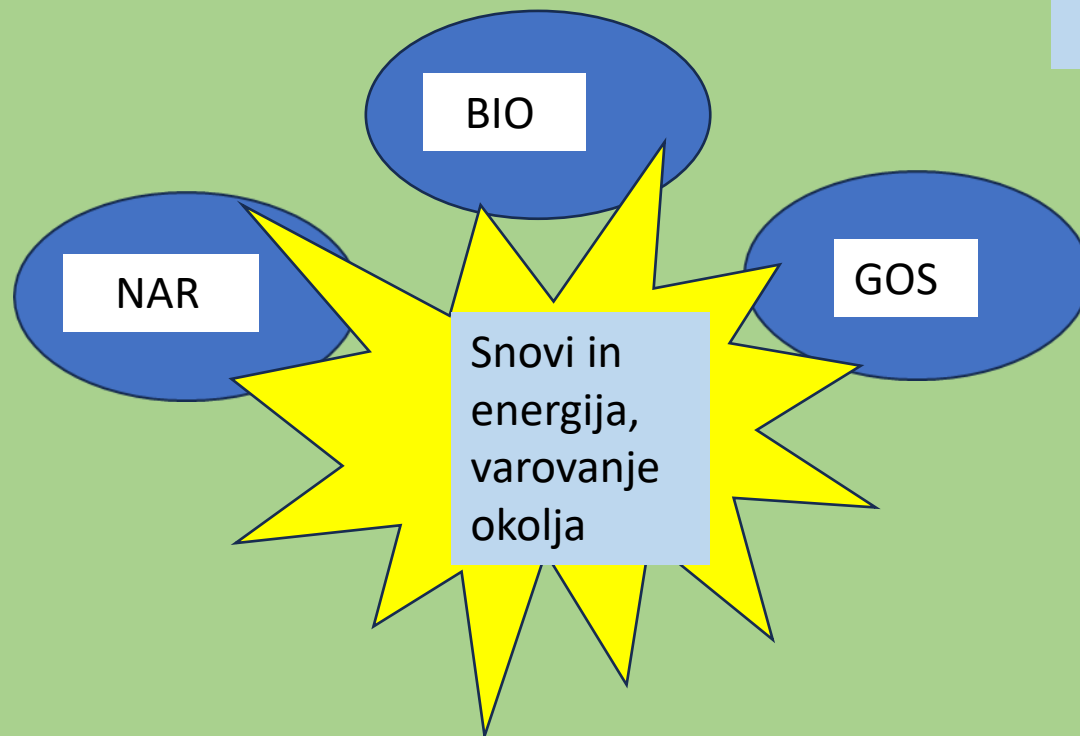
Cilji trajnostnega razvoja vključeni v aktivnosti

- Učenci sami raziskujejo vplive PS na kmetijstvo, vodo, energijo, zdravje, ekosisteme in migracije vrst.
- Spoznajo kako PS vplivajo na njihovo lokalno okolje.
- Z raziskovanjem primerov z različnih koncev sveta razumejo globalni vpliv PS na življenje ljudi.
- Spoznajo vzroke in posledice PS.
- Spoznajo s katerimi aktivnostmi pozitivno vplivamo na varovanje okolja.
- Se naučijo kaj lahko naredijo sami z majhnimi vsakodnevnimi koraki.
- Spoznajo kako PS vplivajo na biotsko pestrost na Zemlji.

MEDPREDMETNO POVEZOVANJE UČNIH VSEBIN, UČIMO (SE) O PODNEBNIH SPREMEMBAH

Pri pouku obravnavane vsebine;

snovi in energija,
sestava zraka,
procesi nastajanja in porabljanja snovi,
pretvarjanje energije iz ene oblike v drugo,
viri energije; obnovljivi, neobnovljivi,
vrste elektrarn,
kemično vezana energija v hrani,
varovanje narave.



Učenci znajo povezovati vsebine in znanja, ki jih pridobijo pri različnih predmetih med seboj in pridobijo trajno uporabna znanja za vse življenje.

Učenci si to, kar sami naredijo, tudi **veliko bolje zapomnijo** za vse življenje.

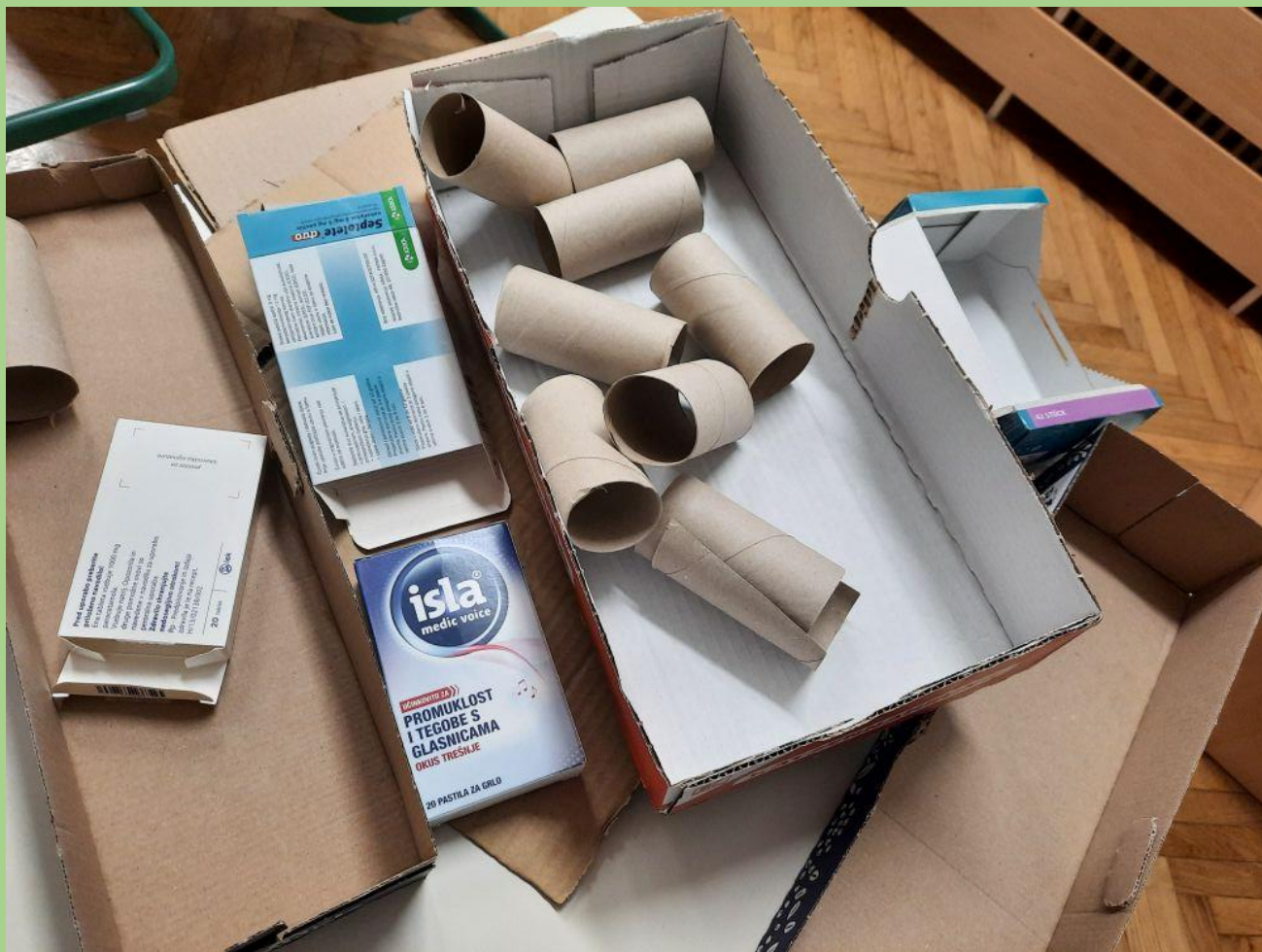
Inovativna metoda, na drugačen način spoznajo podnebne spremembe, kako nastanejo in kako vplivajo na okolje in življenje ljudi in drugih bitij na Zemlji.

Metoda praktične izdelave učnih pripomočkov.

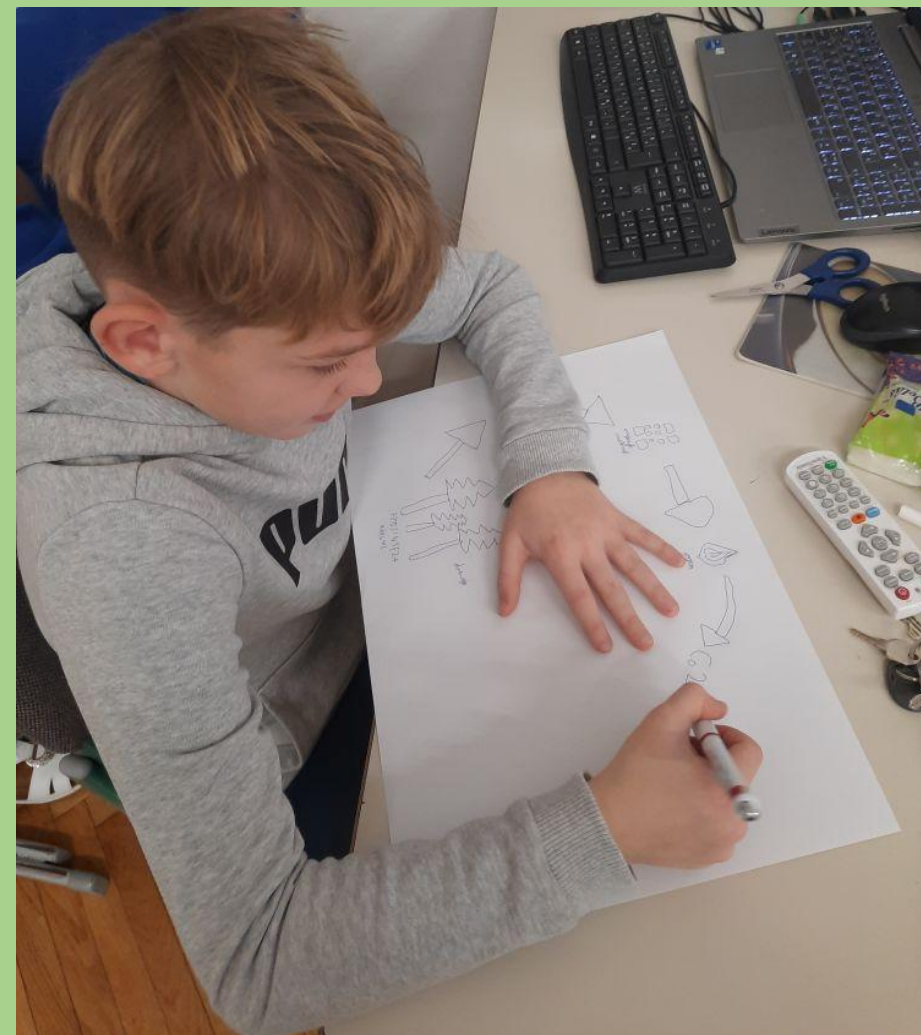
Spodbujanje **kreativnega razmišljanja** in **ustvarjanja**, zabavne izobraževalne aktivnosti.

Učenci spoznajo aktivnosti s katerimi pozitivno **vplivamo na varovanje okolja**.
4 eko zakoni: zmanjšaj, ponovno uporabi, recikliraj in dvakrat premisli.

Učenci so si izbrali teme, zbirali odpadno embalažo, nato pa narisali načrt ter po njem izdelali ustrezne makete.



SLIKA 1: Zbiranje embalaže



SLIKA 2: Risanje skic

SLIKA 3, 4: Učenci med izdelovanjem maket





SLIKA 5:
Učenci med
ustvarjanjem

SLIKA 6: Glavni viri onesnaževanja zraka; promet industrija, ogrevanje



Neobnovljivi viri energije in njihovo sežiganje so glavni vzrok onesnaženja zraka na Zemlji.

Plini, ki ob tem nastajajo, vpijajo toplotno energijo, ki jo oddaja Zemlja, in preprečujejo izhod toplote v vesolje. Najti moramo načine, kako **zmanjšati odvisnost od fosilnih goriv** pri naših potrebah po energiji.

Sončno energijo lahko uporabljamo za pridobivanje električne energije
SLIKI 7, 8: Sončne celice



Vetrna energija je odvisna od hitrosti vetra

Vetrnice pri hitrosti vetra med 15 in 25 m/s proizvedejo največ električne energije.



SLIKI 9, 10: Vetrna energija



Hidroenergija se pretvarja v električno energijo v hidroelektrarnah



SLIKI 11, 12: Hidroelektrarna v delu, hidroelektrarna ob predstavitvi

K **biomasi** vključujemo les in lesne odpadke, energetske rastline, rastlinska olja in druge organske dele, iz katerih je možno pridobivati energijo.



SLIKI 13, 14: Energija biomase

Geotermalna energija je toplota, ki nastaja in je shranjena v notranjosti Zemlje.



SLIKI 15, 16: Jedrska in geotermalna energija sta neodvisni od Sonca

Druga dejavnost učencev je vključevala raziskovanje ekstremnih vremenskih pojavov.

Učenci so izdelali maketo posameznega pojava in ta pojav predstavili še drugim učencem.



SLIKI 17, 18: Taljenje ledu





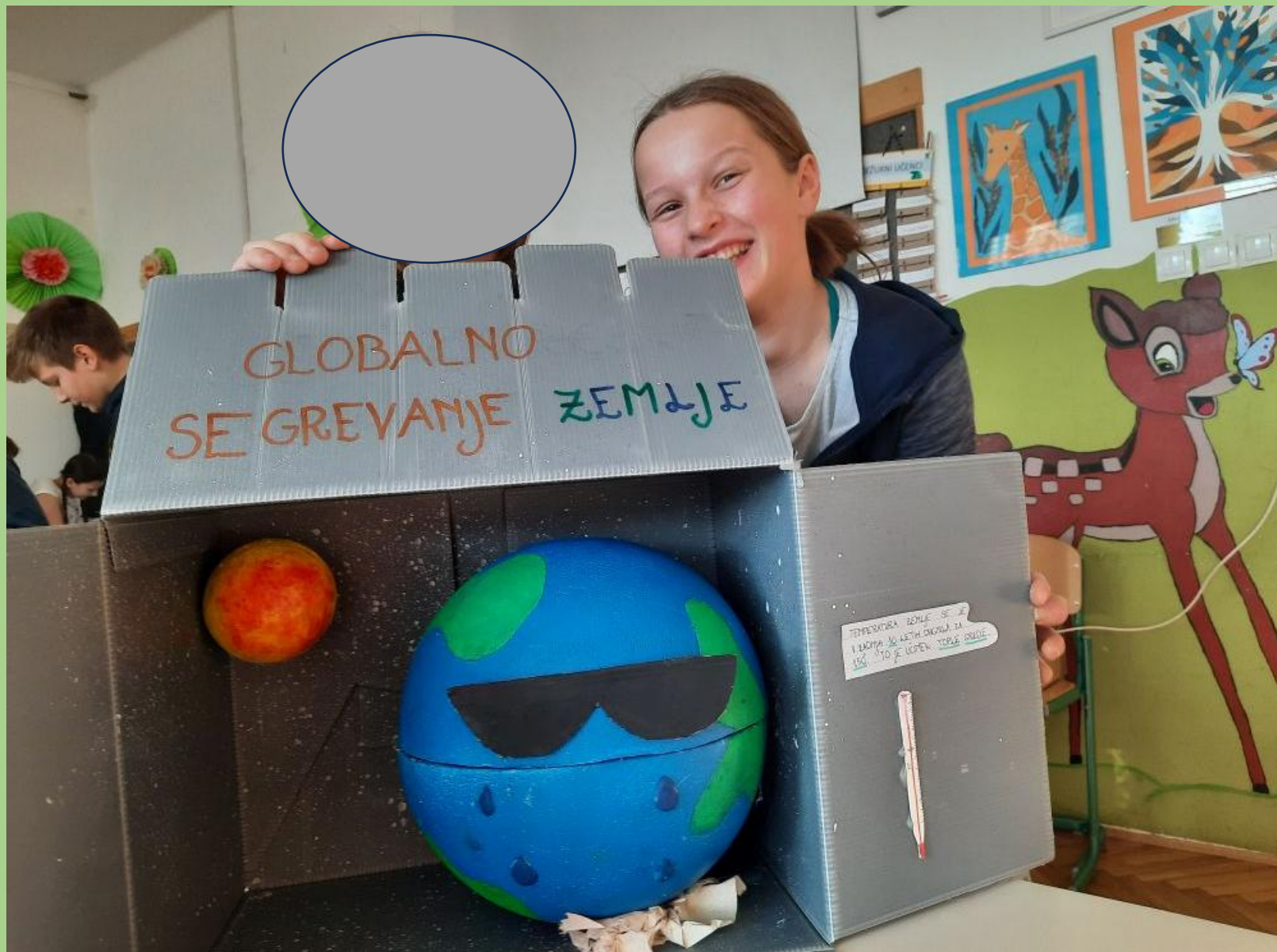
SLIKA 19: Posledice poplav

Ekstremni vremenski pojavi



**SLIKI 20, 21:
Posledice požarov**





SLIKA 22: Globalno segrevanje Zemlje

SLIKI 23, 24: Izdelava plakatov; **Ukrepi za zmanjšanje porabe energije v gospodinjstvih**



SLIKA 25:
Predstavitev
ukrepov za
varčevanje z
energijo



Majhni koraki, s katerimi **vsakdo** izmed nas lahko prispeva k blaženju podnebnih sprememb in si tako prizadeva za bolj trajnostno naravnano prihodnost.

Ukrepi;

zmanjšaj porabo elektrike, vode, porabo toplote, količino odpadkov v gospodinjstvu, **recikliraj**, kompostiraj organske odpadke, uživaj več zelenjave in manj mesnih izdelkov, kupuj stvari, ki jih lahko uporabljaš dlje časa in jih lahko **ponovno uporabiš**, v šolo se odpravi peš ali s kolesom...

Zmanjšaj svoj ogljični odtis in pomagaj ohraniti naš planet!

4 EKO ZAKONI

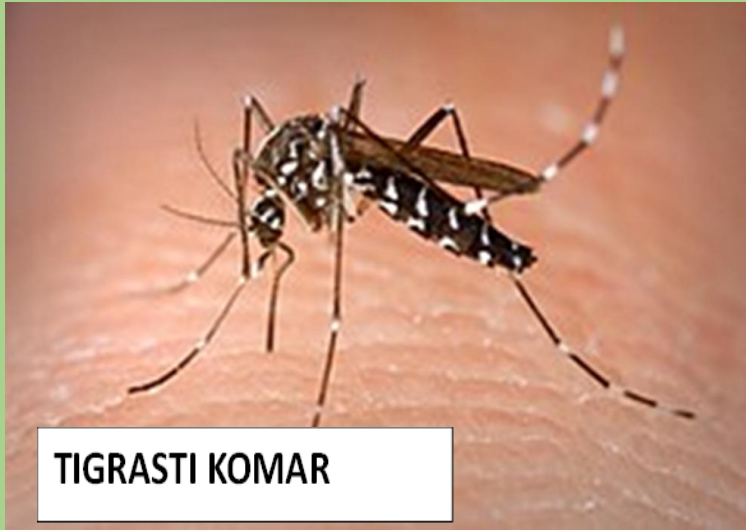


Posledice globalnega segrevanja Zemlje

Pri rastlinah;
zgodnejši razvoj
(olistanje, cvetenje),
izpostavljenost pozebam,
škoda v kmetijstvu.

SLIKA 26: Tropifikacija
Pri živalih migracije vrst iz
tropskih in subtropskih
krajev v zmerni pas, kar
imenujemo **tropifikacija**.

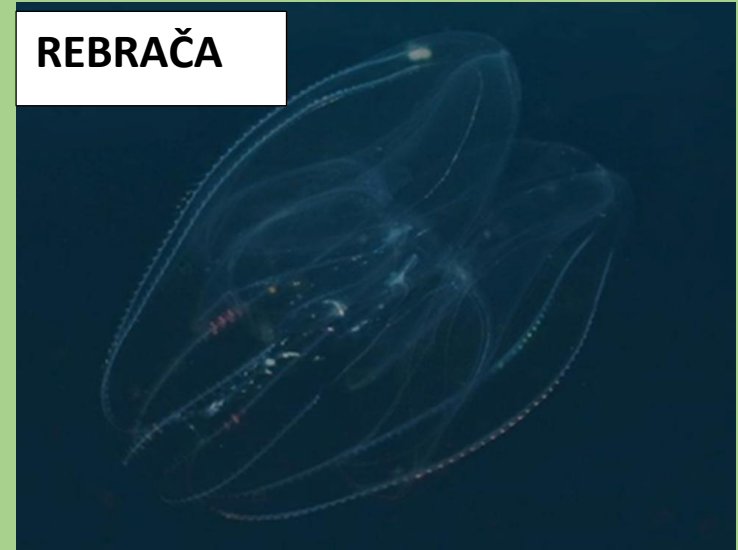




TIGRASTI KOMAR

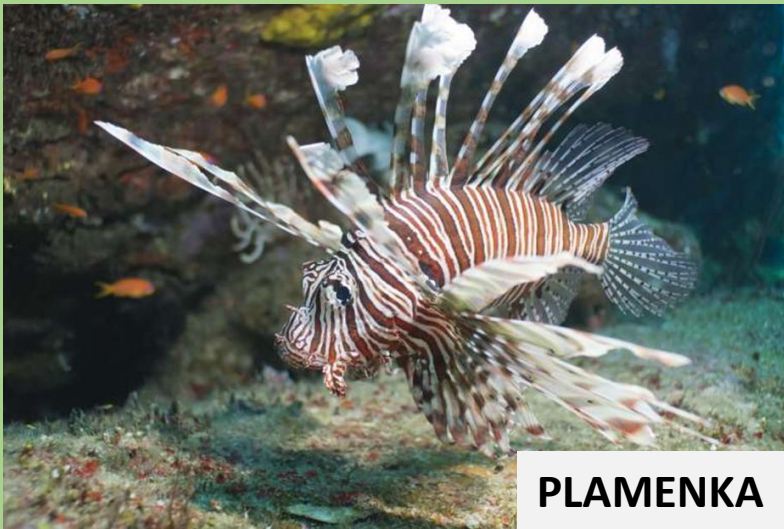


HRASTOVA ČIPKARKA



REBRAČA

TROPIFIKACIJA; primeri ŽIVALI



PLAMENKA



NAVADNA NAPIHOVALKA



TROPSKI POLŽI

ZAKLJUČEK

Učiteljeva vloga kot **mentorja** pri dejavnostih s katerimi **spodbujamo učence k trajnostnemu razmišljanju in delovanju** je zelo pomembna, saj gradimo **boljšo prihodnost** zase in za generacije za nami, ki bodo najbolj občutile posledice podnebnih sprememb.

Osredotočimo se na pozitivne rešitve.

Če mi ne bomo varovali narave, ne moremo zaščititi sebe kot **človeške vrste**, katere edini dom je Zemlja.



Življenje na našem planetu (D. Attenborough, 2021)

»Le eno samo zadnjo priložnost imamo, da zase ustvarimo popoln dom in obnovimo ta čudoviti svet, ki smo ga podedovali. Potrebujemo le voljo, da to naredimo.«

Viri in literatura

Attenborough, D. (2021). Življenje na našem planetu. Moje pričevanje in videnje prihodnosti – 1.izd. Tržič : Učila International.

Goldstein, Joshua S. (2020) Svetla prihodnost: kako so nekatere države rešile podnebne spremembe, druge pa jim lahko sledijo. – 1. natis. Ljubljana : UMco.

Gore, A. (2007) Neprijetna resnica. Ljubljana : Mladinska knjiga

Kajfež Bogataj, L. (2008). Kaj nam prinašajo podnebne spremembe? – 1. izd., 1. natis. Ljubljana : Pedagoški inštitut.

Mckay K. (2010). Postani ekofaca: 100 stvari, ki jih lahko narediš, da rešiš planet. Ljubljana : Rokus Klett.

Videmšek, B. (2020). Plan B. – 1. natis. Ljubljana : UMco.

Slike Zemlje, vesolja;

https://www.facebook.com/AnimalsmatterSLO/posts/1276808419182795?locale2=zh_CN&_rdr

https://sl.wikipedia.org/wiki/Zemljin_polmer#/media/Slika:Zemlja_oblika.png

<https://sl.wikipedia.org/wiki/Vesolje#/media/Slika:NASA-HS201427a-HubbleUltraDeepField2014-20140603.jpg>

HVALA ZA VAŠO POZORNOST!