



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

SMER VETRA (ANEMOMETER)

Luna in sonce (ekipa gostov)

CENOM



RESEARCH QUESTION

Kakšna je smer in jakost vetra? Kaj ga lahko povzroči in kako ga izmeriti?

SUMMARY OF PROJECT

Za ugotavljanje smeri in jakosti vetra se uporabljajo nekateri meteorološki instrumenti, na primer anemometer, ki je delno podoben vremenski vetrnici. Sila vetra poganja lupine opreme, zaradi česar se gred vrtili, in več kot je obratov, večja je njena hitrost. Druga naprava, ki je splošno znana, je vetrnica.



Slika 1: spremljanje vetrov in njihove smeri.

MAIN RESULTS

Vsak član skupine bo lahko opazoval in zapisoval svoja opažanja. Za vsakodnevno opazovanje boste imeli na voljo svoj material, kot sta vetrnica in anemometer, poleg tega pa boste lahko uporabljali brskalnik EO Browser, ki omogoča pregledovanje in primerjavo slik polne ločljivosti iz vseh virov podatkov, ki jih zagotavljamo. Njegova uporaba je preprosta, omogoča, da se odpravite na območje, ki vas zanima, izberete želeni časovni interval in pokritost z oblaki ter v brskalniku pregledate dobljene podatke. Omogoča preizkušanje različnih pogledov ali izdelavo lastnih, prenos slik visoke ločljivosti in ustvarjanje časovnih posnetkov.

Količino zbranih in opazovanih informacij lahko vključite v preglednico, ki jo je treba izpolniti. Ta aplikacija bo zelo dober vir podatkov. Analizirajte veter v več državah in ga primerjajte z vašim, poglejte, kakšno je vreme na določeni lokaciji, vse to bo predstavilo informacije, potrebne za dokazovanje smeri in hitrosti vetra.

S preučevanjem vremena in podnebja prek brskalnika EO bodo učenci spoznali pomen opazovanja Zemlje iz vesolja pri preučevanju sprememb, ki se v realnem času dogajajo na našem planetu. Člani skupine bodo lahko preverili smer vetra v svojih domovih s pomočjo vetrnice in anemometra. Pri uporabi brskalnika EO Browser bodo opazili razlike med opazovanimi državami.

V ESA-jevih galerijah so na voljo slike Mato Grossa v Braziliji. Vse je pomembno, vse je dano, po analizi lahko z opazovanimi zapisi ustvarimo preglednice in zapise.

Viri na strani Climate Detectives in viri, ki jih učitelji delijo na strani ESERO PT, so čudoviti in jih bomo uporabljali z učenci.

Slika 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Slika 3: Čist zrak in drevesa

Uporabljeno bo spletno orodje EO Browser, <https://apps.sentinel-hub.com/eo-browser/>, platforme pa bodo uporabljene kot <https://www.windy.com/-22.910/-43.210?22.690,-42.220,7>, ki s pomočjo vremenskih postaj prikazujejo vzorce razpršitve vetra v vsakem trenutku, pomagajo pri spremljanju