



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

VINDRIKTNING (ANEMOMETER)

Moon and Sun (Gästteam)

CENOM



RESEARCH QUESTION

Vad är vindens riktning och intensitet? Vad kan orsaka den och hur mäter man den?

SUMMARY OF PROJECT

För att förstå vindens riktning och intensitet används vissa meteorologiska instrument, t.ex. anemometern, som delvis liknar en vindflöjel. Vindens kraft driver utrustningens skal, vilket får axeln att rotera och ju fler varv den tar, desto större blir dess hastighet. En annan anordning som är allmänt känd är vindstruten.



Figur 1: övervaka vindarna och deras riktning

MAIN RESULTS

Varje gruppmedlem kommer att kunna observera och registrera sina observationer. Du kommer att ha ditt eget material för din dagliga observation, såsom vindsocka och vindmätare, förutom att använda EO Browser; som gör det möjligt att bläddra och jämföra bilder med full upplösning från alla datakällor som vi tillhandahåller. Den är enkel att använda, du kan gå till ditt intresseområde, välja önskat tidsintervall och molntäckning och inspektera de resulterande uppgifterna i webbläsaren. Du kan prova olika vyer eller skapa dina egna, ladda ner högupplösta bilder och skapa timelapses.

Mängden information som samlas in och observeras kan inkluderas i ett kalkylblad som ska fyllas i. Denna applikation kommer att vara en mycket bra resurs. Analysera vinden i flera länder och jämför den med din, se hur vädret är på en viss plats, allt detta kommer att presentera information som är nödvändig för att bevisa vindriktningen och hastigheten på densamma.

Genom att studera väder och klimat med hjälp av EO Browser kommer eleverna att förstå hur viktigt det är att observera jorden från rymden för att kunna studera förändringar som sker på vår planet i realtid. Gruppmedlemmarna kommer att kunna kontrollera vindriktningen i sina hem med vindstruten och vindmätaren. När de använder EO Browser kommer de att märka skillnaderna mellan de observerade länderna.

I ESA:s gallerier hittar vi bilder från Mato Grosso i Brasilien. Allt är viktigt, allt är givet, efter analysen kan kalkylblad och register skapas med de observerade registren.

Resurserna på Climate Detectives-sidan och de som delas av lärare på ESERO PT-sidan är underbara och kommer att användas med eleverna.

Figur 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Figur 3: Ren luft och rena träd

Onlineverktyget EO Browser, <https://apps.sentinel-hub.com/eo-browser/>, kommer att användas, och plattformarna kommer att användas som <https://www.windy.com/-22.910/-43.210?22.690,-42.220,7>, som visar hur vinden sprider sig i varje ögonblick, med hjälp av väderstationer, hjälper till att övervaka