



WebQuest

Livello introduttivo

Rendi la terra di nuovo fresca





TITOLO DI WEBQUEST: Make the Earth Cool Again

LIVELLO DI WEBQUEST: Livello introduttivo

INTRODUZIONE

Il nostro pianeta sta diventando più caldo. Tutte le attività umane come guidare automobili, accendere l'elettricità con luci, computer, telefoni cellulari, frigoriferi, sistemi di riscaldamento o raffreddamento rilasciano gas nell'atmosfera chiamati gas serra, che riscaldano lentamente il pianeta rendendo le cose più calde del naturale, creando cambiamenti climatici: scioglimento dei ghiacci, innalzamento del livello del mare, temperature estreme ed eventi meteorologici, frequenti tempeste, carenza d'acqua, siccità e perdita di biodiversità.

Alcuni di questi cambiamenti stanno già avvenendo. Molti animali come pinguini, koala, orsi polari e foche sono a rischio di estinzione a causa dei cambiamenti climatici. A meno che non facciamo alcuni cambiamenti radicali o la temperatura globale continuerà ad aumentare causando gravi danni agli esseri umani, agli animali e alle piante.

In questo WebQuest "Make Earth Cool Again" acquisirai conoscenze su cosa sia il riscaldamento globale, come influisce sugli esseri umani e sull'intero ecosistema e cosa possiamo fare per rendere la Terra un pianeta confortevole in cui vivere.





ATTIVITÀ

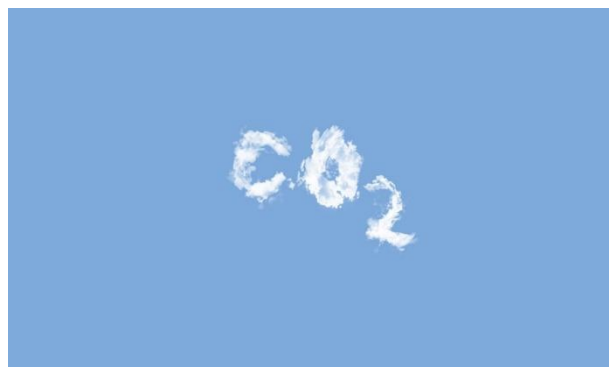
È l'anno 2030. I vecchi "gas serra" che rendevano la Terra un posto bello e caldo in cui vivere sono ora troppi e stanno minacciando l'equilibrio del planet causando potenti ondate di calore, tempeste massicce e inondazioni devastanti. L'intera popolazione umana e l'intero ecosistema sono in pericolo. Immagina di essere il supereroe in missione per salvare il pianeta. La tua missione è creare un paralume da giardino con i tuoi compagni di classe per vedere cosa c'è sotto il suolo, apprezzare il mondo naturale e iniziare il tuo viaggio per diventare più rispettoso dell'ambiente. Segui il WebQuest qui sotto per saperne di più sui gas serra, il loro effetto sul pianeta e come realizzare un paralume da giardino!

PROCESSO

Fase 1: Chi sono i "gas serra"?

Prima di tutto, è importante sapere chi è il nemico e perché è una minaccia per te e per il Pianeta Terra. Una volta che conosci il tuo nemico, hai il potere di combatterlo! L'atmosfera terrestre è fatta di gas. Alcuni di essi sono noti come gas serra, principalmente vaporizzatore d'acqua e anidride carbonica (CO₂) che circolano naturalmente tra l'atmosfera terrestre e gli oceani. Intrappolano il calore del sole e riscaldano la Terra. Senza i gas serra il nostro pianeta si congelerebbe e la vita come la conosciamo non sarebbe possibile.





Per saperne di più sui gas serra, clicca sui seguenti link:

- I principali gas serra - <https://www.hanisauland.de/node/114064>
- L'effetto serra - <https://youtu.be/5ijfVTLZFVE>
- Spiegazione dell'effetto serra naturale - <https://youtu.be/sg9EhvQiDwQ>
- Perché il carbonio è importante - https://youtu.be/9Mwuf1_fU5g

Passo 2: Cosa stanno facendo al pianeta Terra?

Quindi, se i gas serra sono effettivamente buoni e vitali per la vita sulla Terra, cosa li ha fatti diventare cattivi e pericolosi per gli esseri umani, gli animali e le piante? Nel corso dell'ultimo secolo, gli esseri umani hanno bruciato carbone, petrolio e benzina nelle nostre automobili, camion, aerei, treni, centrali elettriche e fabbriche. La combustione di tali combustibili fossili produce CO₂ come prodotto di scarto. Mettere così tanta nuova CO₂ nell'aria ha reso la Terra più calda. Proprio come non abbastanza gas serra rende la Terra troppo fredda, troppi gas serra rendono la Terra troppo calda. Se continuiamo in questo modo, causeremo ancora più riscaldamento. Questi gas possono anche causare la pollution dell'aria, solitamente nota come smog. Lo smog sembra nebbia fumosa ed è difficile da vedere e può essere molto dannoso per la nostra salute ed è molto importante tenerne traccia.





Puoi trovare maggiori informazioni sulla pollution dell'aria e sull'effetto dei gas greenhouse sul pianeta Terra qui:

- Cos'è l'inquinamento atmosferico? - <https://www.zdf.de/kinder/logo/was-bedeutet-schlechte-luft-100.html>
- Spiegazione del cambiamento del climate - <https://youtu.be/E1ZCOFT8z24>

E cosa succede se la Terra diventa troppo calda? I ghiacciai si scioglieranno nell'oceano causando la morte di molti animali artici che conosciamo come pinguini, orsi polari e foche. Lo scioglimento dei ghiacci fluirà nell'acqua causando l'innalzamento del livello globale del mare. Ma questa non è l'unica ragione. Mentre la Terra si riscalda, anche l'oceano si sta riscaldando e l'acqua si espande man mano che diventa più calda. Quindi l'acqua calda occupa più spazio nell'oceano, rendendo il livello del mare più alto. Ciò significa che molte città vicino alla costa non esistono più in futuro!



Per saperne di più sui cambiamenti climatici e gli effetti dei gas serra sul nostro ecosistema:

- Innalzamento del livello del mare - https://youtu.be/F47brH3_IWs
- Effetti dei cambiamenti climatici sulla biodiversità - <https://youtu.be/hyzNI5K0BzU>





Fase 3: Come si possono combattere i gas serra?

Ora che avete visto alcuni degli effetti dei gas serra sul nostro pianeta, dovrete trovare un modo per combatterli e salvare la Terra. Tieni presente che i gas greenhouse hanno la capacità di essere invisibili, quindi dovrai essere intelligente per combatterli. Ecco un segreto: lo sapevate che le piante e gli alberi aiutano a rimuovere la CO₂ della serra dall'aria?

Salva gli alberi!

Ogni anno milioni di alberi vengono abbattuti per produrre giornali, riviste e quant'altro di carta. Dovresti riciclare la carta, ma è meglio se usi meno e acquisti un prodotto che utilizza meno materiale di imballaggio.



Abbattere gli alberi colpisce le piante e gli animali che vivono in questi habitat. L'habitat è l'area in cui vive una pianta o un animale. Salvando gli alberi contribuirai anche a salvare gli animali. Hanno bisogno del tuo aiuto!



Puoi anche aiutare il pianeta piantando un albero o coltivando le tue verdure e frutta. Se coltivi un po' del tuo cibo, impedirai anche a più CO₂ di entrare nell'aria dai camion, dagli aerei e dalle navi che bruciano combustibili fossili che trasporteranno il tuo cibo da lontano.





Clicca sui link qui sotto per saperne di più su come puoi aiutare a salvare la terra:

- Come essere più rispettosi dell'ambiente - <https://youtu.be/HTAGliXvZXg>
- Energie rinnovabili per l'ambiente - <https://youtu.be/LKn1RztgS0c>

Passo 4: Tempo di attività!

È tempo di completare la tua missione! In questa attività, puoi fare un giardino su un paralume insieme ai tuoi compagni di classe. Guarda cosa sta succedendo sotto terra! Quando accendi la luce, puoi vedere cosa c'è nel terreno. Ricordati di usare l'apposita lampadina e spegni la lampada prima di andare a dormire!

- Come realizzare un paralume da giardino <https://climatekids.nasa.gov/garden-lampshade/>

VALUTAZIONE





Si prega di rispondere alle seguenti domande:

- Cosa hai imparato sul riscaldamento globale e sui cambiamenti climatici?
- Perché abbiamo bisogno di gas serra?
- Perché è importante ridurre la quantità di gas serra che emettiamo?
- Perché è importante salvare gli alberi?
- Quali sono gli aspetti che ti sono piaciuti dell'attività?

CONCLUSIONE

In questo WebQuest hai acquisito conoscenze sul riscaldamento globale e sugli effetti negativi dell'aumento delle temperature sull'ambiente. Sapete che la Terra è fatta di gas serra che lavorano per intrappolare il calore vicino alla Terra e rendere il mondo piacevole per noi, however, molti gas serra possono causare troppo riscaldamento. Avete scoperto che il riscaldamento globale è causato da una crescente concentrazione di gas serra derivanti da attività umane che bruciano combustibili fossili come fabbriche di alimentazione, guida di auto e autobus ecc., Che fanno riscaldare la Terra molto più velocemente del normale causando lo scioglimento dei ghiacciai e l'innalzamento del livello degli oceani. Se questo continua ad accadere, la Terra non sarà molto piacevole come lo era una volta per gli esseri umani, gli animali e le piante. E gli esseri umani, gli animali e le piante dipendono l'uno dall'altro ed è importante mantenere l'equilibrio!

Felicitazioni! Ora puoi fare la differenza!







GRETA

Challenge-based Learning in Primary Schools for Climate Change Awareness



Istituto Comprensivo "Don Milani" di Lanciano



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Project Number: 2020-1-EL01-KA201-078808

