

L'INQUINAMENTO ATMOSFERICO

OBIETTIVO

Fare comprendere il fenomeno dell'inquinamento atmosferico, con riferimento alle differenti sorgenti e ai diversi effetti su scala locale e globale

DURATA

Due ore scolastiche

SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO

Descrizione attività

L'attività si svolge in modo partecipato con i ragazzi, attraverso una riflessione supportata da immagini montate su ppt funzionale ad affrontare i seguenti argomenti di discussione:

- ✓ la stratificazione dell'atmosfera
- ✓ il concetto di inquinamento (una prima definizione)
- ✓ inquinanti primari e secondari
- ✓ i principali inquinanti dell'aria (polveri sottili, ossidi di azoto, ozono, ecc.)
- ✓ le diverse sorgenti di inquinamento, cenni all'impatto ambientale provocato dal traffico
- ✓ effetti dei diversi inquinanti sulla salute e l'ambiente
- ✓ il sistema di monitoraggio dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
- ✓ da locale a globale, uno sguardo ai problemi su larga scala legati all'inquinamento atmosferico (piogge acide, effetto serra)
- ✓ riflessione sulle buone pratiche da adottare

Conoscenze consigliate

- ✓ alcuni gas presenti nell'atmosfera (ossigeno, anidride carbonica, azoto)
- ✓ conoscenza dell'effetto serra e dell'ozonofera

Materiale

- ✓ Power point
- ✓ sito internet dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
- ✓ video
- ✓ gioco pratico sulla stratificazione dell'atmosfera
- ✓ dimostrazione su "quanta strada fanno i diversi veicoli con un Kg di CO₂?"

SCUOLA SECONDARIA SECONDO GRADO E FORMAZIONE PROFESSIONALE

Descrizione attività

L'attività si svolge in modo partecipato con i ragazzi, attraverso una riflessione supportata da immagini montate su ppt funzionale ad affrontare i seguenti argomenti di discussione:

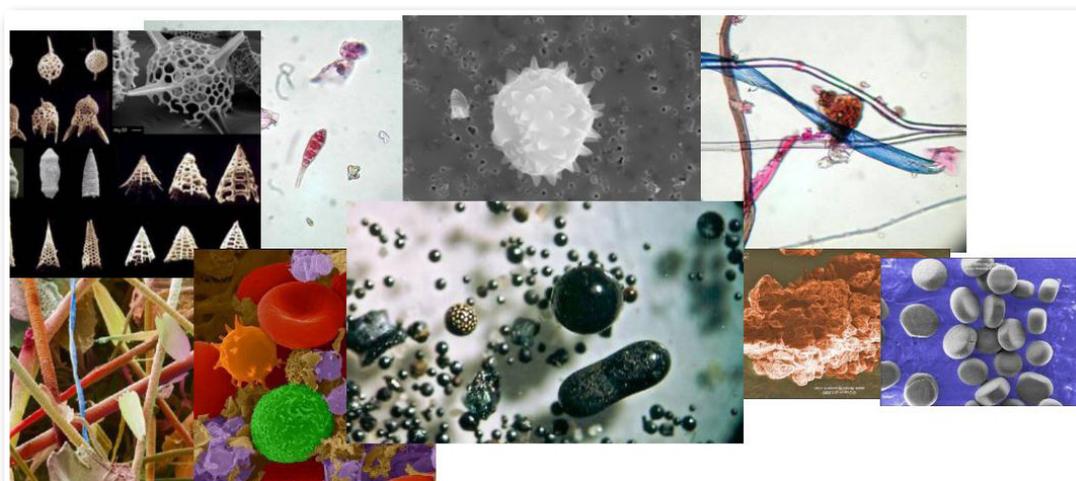
- ✓ il concetto di inquinamento
- ✓ inquinanti primari e secondari
- ✓ i principali inquinanti dell'aria (polveri sottili, ossidi di azoto, ozono, ecc.), con specifiche chimiche
- ✓ le diverse sorgenti di inquinamento, cenni all'impatto ambientale provocato dal traffico
- ✓ effetti dei diversi inquinanti sulla salute e l'ambiente
- ✓ il sistema di monitoraggio dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente e il sistema di monitoraggio nazionale
- ✓ i limiti normativi e il concetto di soglia
- ✓ da locale a globale, uno sguardo ai problemi su larga scala legati all'inquinamento atmosferico

Conoscenze consigliate

- ✓ la stratificazione dell'atmosfera
- ✓ la composizione della troposfera

Materiale

- ✓ Power point
- ✓ sito internet dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
- ✓ video
- ✓ dimostrazione su "quanta strada fanno i diversi veicoli con un Kg di CO₂?"



Polveri atmosferiche viste al microscopio ottico