



L'ARIA: INVISIBILE RISORSA

Il percorso prevede n.3 moduli/incontri da due ore ciascuno. I moduli sono comunque indipendenti e acquistabili singolarmente

Costi 1,5€ ad alunno/ora onnicomprensivo

Obiettivi

- Conoscenza della composizione dell'aria
- comprendere come ogni comparto della natura sia interlacciato con gli altri (aria, suolo, acqua)
- capire le fonti di inquinamento e gli effetti sulla natura e sull'uomo
- conoscere le possibili alternative per mitigare l'inquinamento
- sviluppo del lavoro di gruppo
- impostazioni del metodo scientifico
- sviluppo del lavoro di gruppo

MODULI

1 - INQUINAMENTO DELL'ARIA

Durata

2 ore

Argomento

Composizione dell'aria, fonti ed effetti dell'inquinamento (effetto serra, buco dell'ozono e piogge acide) e le ripercussioni sulla salute.

Laboratori scientifici: esperimenti sulla formazione delle piogge acide (dimostrare che l'anidride carbonica è acida e che è un gas) e sull'effetto serra

Lezione

Ogni giornata inizierà con una brevissima lezione multimediale ricca di filmati, foto ed introdurrà i concetti che poi i ragazzi sperimenteranno.

Laboratorio scientifico

Il laboratorio vede i ragazzi impegnati in modo pratico sullo studio dell'acidificazione dell'aria e la formazione delle piogge acide

Materiali utilizzati: strisce colorimetriche (PH), bicchierini/bottigliette, bicarbonato, aceto, palloncini





2 – L'ARIA INTORNO A NOI

Durata:

2 ore

Argomento

Composizione dell'aria, fonti ed effetti dell'inquinamento (effetto serra, buco dell'ozono e piogge acide) e le ripercussioni sulla salute.

Laboratori scientifici: l'aria è tutta in torno a noi

Lezione

Ogni giornata inizierà con una brevissima lezione multimediale ricca di filmati, foto ed introdurrà i concetti che poi i ragazzi sperimenteranno.

Laboratorio scientifico

I laboratori saranno i seguenti:

- l'aria è intorno a noi (possiamo sperimentarlo in diversi modi)
- la composizione dell'aria e la presenza dell'ossigeno in essa

Materiali utilizzati: candeline, accendino, barattoli di vetro di diversa grandezza, vaschette medie, acqua, piccole bottigliette, bottigliette in plastica da mezzo litro, corda

3 – L'ARIA RACCONTATA CON UN LIBRO

Durata:

2 ore

Argomento

Legare i concetti di suolo e acqua attraverso le falde acquifere, studiare la permeabilità, la cementificazione e l'inquinamento e gli effetti che tutto questo ha su ambiente e salute

Lezione

Ogni giornata inizierà con una brevissima lezione multimediale ricca di filmati, foto ed introdurrà i concetti che poi i ragazzi sperimenteranno.

Laboratorio

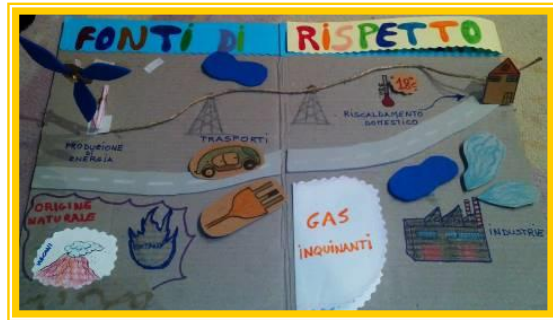
Costruiamo il libro dell'inquinamento dell'aria

Ing. Zurru Caterina
Cell.: 347/1842266
mail.: catia.zurru@libero.it

Ing. Di Bartolo Daniela
Cell.: 328/8719211
mail.: dibartolo.daniela@libero.it



Materiali utilizzati: fogli di panno morbido/gommato, di cartoni recuperati dai supermercati, cartoncini colorati, tempere, pennelli, pennarelli, vinavil, strach, colla a caldo, colla stick, cotone, trucioli di legno, lana, stecchini, tessuti colorati, bottoni, lavagna adesiva, gessetti, rifiuti organici non putrescibili, punteruoli, fotocopie, ecc.



Attraverso le immagini intercambiabili i ragazzi possono scegliere quali soluzioni adottare per migliorare la qualità dell'aria e della natura in generale.