

Primaria Secondaria 1° grado

Giochiamo insieme: la banca dell'energia

CONSAPEVOLEZZA E RESPONSABILITÀ | COLLABORAZIONE | CONFLITTO | FONTI | SOSTENIBILITÀ



ARGOMENTO

- Consapevolezza e responsabilità
- Conflitto
- Collaborazione
- Fonti
- Sostenibilità

MATERIA

- Area Scientifica-Tecnologica Matematico

COMPETENZE CHIAVE

- Imparare a imparare
- Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia
- Comunicazione nella madrelingua
- Consapevolezza ed espressione culturale
- Competenze sociali e civiche

PUNTO/I DEL MANIFESTO DELLA COMUNICAZIONE NON OSTILE

- 06. Le parole hanno conseguenze
- 05. Le parole sono un ponte
- 07. Condividere è una responsabilità
- 01. Virtuale è reale
- 03. Le parole danno forma al pensiero
- 04. Prima di parlare bisogna ascoltare

DOMANDE FONDAMENTALI

- Che differenza c'è tra fonti rinnovabili e non rinnovabili?
- Cosa significa fare di buoni investimenti in termini di fonti energetiche?
- Quanto le mie scelte influiscono sulla mia città?



Le fonti rinnovabili e non rinnovabili

10'

Guarda il video<https://www.youtube.com/embed/PegyWSmLEf0>

Guarda il video e spiega alla classe quali sono le tipologie di fonti energetiche.

Costruzione della propria città

15'

Dividi la classe in quattro gruppi

Ogni gruppo dovrà costruire la sua città con materiali di riciclo come scatole da scarpe, cercando di riprodurre una città a tutti gli effetti con una scuola, un ospedale, un parco, delle strade ecc. In alternativa, la città può essere disegnata.

Fase preparatoria: compravendita delle fonti

15'

Costruisci

Inizia la prima fase del gioco: chiedi ai tuoi alunni di portare da casa almeno 5 tappi di plastica a testa e stampa le [tessere delle fonti energetiche](#).

I gruppi dovranno comprare le fonti energetiche per alimentare la loro città che consumerà ogni turno 50 unità energetiche. (Il gioco durerà 4 turni.) Ogni fonte energetica infatti ha un "valore energetico" diverso: acqua 9, vento 5, sole 7, petrolio 10, carbone 8.

Per l'acquisto a ogni gruppo verranno consegnate 30 monete (30 tappi di plastica) con cui potranno acquistare le fonti energetiche e obbligatoriamente dovranno comprare almeno una tessera di ogni tipologia.

L'insegnante farà da banca dell'energia e venderà le fonti al seguente prezzo: acqua 5 monete, petrolio 2 monete, sole 4 monete, vento 3 monete, carbone 1 moneta.

Il gioco delle fonti energetiche

30'

Gioca

Inizia il gioco: i bambini hanno 5 minuti per decidere, ad ogni turno, quali fonti energetiche

utilizzare per sopperire al consumo della propria città.

La maestra fa da “banca energetica” e alla fine del turno ritira le tessere che i bambini hanno deciso di investire. La maestra restituisce sempre le tessere delle fonti rinnovabili mentre quelle delle non rinnovabili non vengono più cedute. Se i bambini non hanno fatto dei buoni investimenti energetici, la loro città non potrà essere alimentata e quindi alcune parti della città verranno demolite o messe da parte finché non ci sarà una buona gestione energetica.

Alla fine del gioco, la squadra che ha saputo mantenere più a lungo la fornitura di energia della sua città e ha più fonti vince.