ACTIVITY PLAN

SCUOLE VIAGGIANTI
Con Destra verso un futuro sostenibile

Città iper-energetica

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

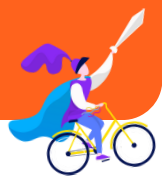
GOALS

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

13 CLIMATE ACTION

PROTAGONISTI DELLA SFIDA

- Classe singola



TEMATICHE: Energie rinnovabili, efficienza energetica, cambiamento climatico
METODOLOGIA PROPOSTA: Tinkering

Quella che segue è una proposta basata sulla metodologia del tinkering.

DESCRIZIONE

"Sperimentiamo il vento come fonte energetica rinnovabile per la produzione di energia elettrica"

L'attività si sviluppa attraverso un laboratorio nel quale gli alunni hanno la possibilità di costruire, combinando i vari materiali, un generatore eolico utilizzando il loro intuito e la propria creatività. Imparano a conoscere il vento come fonte energetica rinnovabile per la produzione di energia elettrica pulita.

AZIONI	DOCENTE	ALUNNI	TEMPI
INIZIO	Predispone il setting: - mostra immagini diverse e brevi video su generatori eolici -mette a disposizione materiali di facile consumo e materiali di recupero (eventuali plastiche leggere laminari, palette di legno, bastoncini di materiali vari, colla, nastro adesivo, carta colorata e tempere, fili elettrici e lampadina led, motorino) in alternativa kit di montaggio completi. Fogli quadrettati o bianchi formati A4 e matite colorate -Spiega lo scopo dell'attività	Osservano le immagini e si confrontano	15 minuti
ATTIVITA'	-Supporta gli alunni nella realizzazione di un generatore eolico -Pone le giuste domande per far riflettere gli alunni -Guida gli alunni nell'analisi dell'errore quando da essi percepito	Gli alunni, divisi in piccoli gruppi: -individuano i materiali necessari per la costruzione -sviluppano il progetto su supporto cartaceo -costruiscono il generatore eolico	10 minuti scelta dei materiali 20 minuti sviluppo del progetto 60 minuti realizzazione del modello

CONCLUSIONE

La realizzazione di questa attività attraverso il tinkering permette agli alunni di capire il funzionamento di uno strumento che utilizza una fonte energetica rinnovabile per la produzione di energia elettrica. L'alunno ricerca, sperimenta e impara facendo.

STRUMENTI E RISORSE

Ambiente: in presenza, aula o spazio aperto
Strumenti: Schermi interattivi
Documentazione dell'attività tramite foto o video e condivisione sulla piattaforma