

Scheda Attività

ENERGIE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI

TARGET

Far trovare a ozobot il percorso corretto che lo porti a indicare le energie RINNOVABILI evitando quelle NON RINNOVABILI.

REGOLE

- Gli studenti programmano Bit o Evo in modo che trovi il tragitto in grado di toccare tutte le energie rinnovabili evitando quelle non rinnovabili.

Nota: L'attività può essere completata facendo fare una piccola descrizione su ogni fonte di energia presente nel percorso (4 righe per ogni fonte di energia).

PREREQUISITI

Conoscenza delle basi di programmazione di Ozobot Bit ed Evo e dell'utilizzo dei blocchi della categoria **Movimento**. Per esercitarsi, è utile aver eseguito le lezioni di base OzoBlockly 1, 2 e 3.

LIVELLO

Grado 3 in su.

RAGGRUPPAMENTO

Studente singolo o gruppi da 2 a 4 studenti.

MATERIALI

- Tablet o computer per accedere a Ozobot Games <http://games.ozoblockly.com> e all'editor di OzoBlockly <http://ozoblockly.com/editor>
- Ozobot Bit o Evo, 1 per gruppo o individuo
- Una scheda per gruppo

DURATA DELL'ATTIVITA'

45-60 minuti

VOCABOLARIO

Ozobot Bit o Evo - Piccolo robot che può seguire linee disegnate o può essere programmato utilizzando codici visivi o tramite il linguaggio di programmazione OzoBlockly

OzoBlockly - Un editor visuale che ti consente di creare programmi collegando i blocchi. I blocchi possono essere utilizzati per controllare il comportamento di Ozobot come movimento, luci a LED, ecc.

Programmazione di coppie: due programmatori lavorano insieme, uno come **Driver** (al computer) e l'altro come **Navigator** (dando idee e dirigendo i test).

Passo - un'unità di movimento in avanti

Energia rinnovabile: L'**energia rinnovabile** è l'energia che viene raccolta da **risorse rinnovabili**, che sono naturalmente reintegrate in una **scala temporale umana**.

Energia non rinnovabile: Le **energie non rinnovabili** sono quelle **fonti di energia** che tendono ad esaurirsi, diventando troppo costose o troppo inquinanti per l'ambiente.

START

Questa attività consentirà agli studenti di sviluppare in modo critico un progetto ingrato di creare un percorso corretto per visitare ogni stazione di energia RINNOVABILE, evitando allo stesso tempo le fonti di energia NON RINNOVABILE.

REGOLA

Ozobot deve partire ed arrivare in una qualunque parte superiore della mappa.

Nota: il docente può spiegare agli studenti quali fonti energetiche sono rinnovabili e quali non rinnovabili, oppure può chiedere agli studenti di cercare le informazioni da soli.

Nota: Il docente può chiedere la traduzione dei termini presenti in lingua inglese.

