

Titolo

Le Geoscienze e la transizione energetica

Tematica

Energia! Ne usiamo tantissima, ma spesso non sappiamo da dove provenga. Dobbiamo assolutamente cambiare il mix energetico per ridurre le emissioni di CO₂ in atmosfera e mitigare gli effetti del riscaldamento globale. Questo processo si chiama transizione energetica, ma non abbiamo ancora capito dove ci porterà né quanto tempo richiederà. In questo progetto si propone un percorso formativo che porterà gli studenti a comprendere il legame tra la transizione energetica e le geoscienze. Una lezione introduttiva illustrerà come la conoscenza dei processi geologici e l'applicazione di sofisticate tecniche di indagine consentono di trovare le risorse energetiche, i metalli ed i materiali critici di cui le società moderne non possono fare a meno. Gli studenti saranno poi divisi in *team* e guidati in un esercizio che simula la progettazione di un'attività di esplorazione mineraria: una missione alla ricerca delle risorse geologiche necessarie per la transizione energetica. Alla fine dell'esercizio, i docenti valuteranno i progetti e interagiranno con gli studenti per consolidare le conoscenze e le competenze acquisite durante l'attività.

Obiettivi formativi

- ✓ Evidenziare il ruolo delle geoscienze e della figura del geologo nella transizione energetica
- ✓ Fornire un esempio di come le conoscenze scientifiche si applicano per risolvere problemi di grande rilevanza economica e sociale

Articolazione oraria Modulo (Numero di ore: 5)

N. Ore	Attività	Sede	Tutor
1,5	Introduzione alla tematica del ruolo delle geoscienze nella transizione energetica e dei	DiSTAR*	Docenti DiSTAR (Proff. Mondillo, Parente, Putzolu)
2	Esercizio di progettazione di un'attività di esplorazione mineraria	Istituto di istruzione	Docenti DiSTAR (Proff. Mondillo, Parente, Putzolu)
1,5	Gli studenti presentano i progetti, i tutor li valutano e discutono con gli studenti i risultati di apprendimento	DiSTAR*	Docenti DiSTAR (Proff. Mondillo, Parente, Putzolu)

* in caso di indisponibilità si può valutare la possibilità di svolgere questa parte dell'attività presso l'Istituto scolastico

Impiego del personale e Capacità laboratori

Capacità massima di accoglienza Laboratori DiSTAR	30-50 studenti
---	----------------