

AGENDA 2030

Obiettivo 6

“Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell’acqua e delle strutture igienico-sanitarie”

Il ciclo urbano dell'acqua

Disporre di acqua accessibile e pulita è un aspetto essenziale per la vita degli esseri umani. Eppure, a causa di infrastrutture scadenti o cattiva gestione economica, ogni anno milioni di persone muoiono per malattie dovute ad approvvigionamento d’acqua, servizi sanitari e livelli di igiene inadeguati.

Come si può migliorare l’uso e il consumo dell’acqua?

Usiamo la metodologia Inquiry per imparare a rispettare la risorsa.

Il percorso didattico si rivolge alle Scuole Secondarie di I grado ed è improntato sulla metodologia Inquiry Based Learning (IBL). Le attività saranno svolte con il supporto di pedagoghi, geologi, naturalisti e architetti dell'Associazione Maieutiké che interverranno in tutte le fasi del progetto per un minimo di 5 ore, con la possibilità di prevedere ore aggiuntive. Il progetto è strutturato per interventi in modalità DAD di circa 1 ora, lo sviluppo del progetto avrà una durata di circa 1 mese, da concordare in un incontro preliminare con gli insegnanti.

STEP 0 - Co-progettazione

Ritenendo che il coinvolgimento del corpo docente sia un valore aggiunto all'interno del progetto, è prevista una riunione iniziale con gli insegnanti interessati al fine di delineare chiaramente gli obiettivi che ci si propone di raggiungere, le modalità di realizzazione degli interventi, le fasi di lavoro, le tempistiche e le risorse disponibili.

È stato inoltre predisposto un questionario da somministrare alle classi partecipanti per valutare le conoscenze e le competenze già possedute, a partire dalle quali si snoderà il percorso formativo.

STEP 1 - Orientamento: All'esplorazione dell'Agenda 2030

Il progetto prenderà avvio con un viaggio all'esplorazione dei Goal dell'Agenda 2030 e in particolare dell'obiettivo 6. Saranno presi in considerazione il ciclo idrologico e antropico dell'acqua, le loro connessioni e le problematiche legate ai cambiamenti climatici in atto.

Attraverso un gioco online verrà presentato il ciclo antropico dell'acqua, dalla captazione alla reimmissione dell'acqua depurata nel fiume.

STEP 2 - Concettualizzazione: Trasformiamo l'acqua in acqua potabile

La classe sarà accompagnata in una visita virtuale nell'impianto di potabilizzazione dell'Anconella durante la quale l'esperto illustrerà i passaggi necessari per la potabilizzazione di un'acqua complessa come quella del fiume Arno.

STEP 3 - Investigazione: Litri su litri su litri...

Dopo un'introduzione all'argomento gli alunni in gruppo o singolarmente dovranno inventare strategie per risparmiare l'acqua. In autonomia a casa gli alunni faranno un esperimento per provare la strategia individuata per il risparmio dell'acqua.

La documentazione e i risultati dell'esperimento potranno essere esposti in una breve presentazione multimediale, video, fumetto, Meme o altra forma di espressione.

STEP 4 - Conclusione e discussione: Regole d'oro blu

Gli alunni condivideranno i risultati dell'esperimento con video, Internet Meme (elaborazione creativa di un'idea) o altro a documentazione della procedura e dei risultati ottenuti. Il materiale prodotto costituirà la base per l'avvio di una discussione durante la quale si cercheranno di individuare e stabilire buone pratiche per un corretto utilizzo dell'acqua.

Obiettivi:

- Conoscenza dei Goal dell'Agenda 2030 e approfondimento dell'obiettivo 6;
- Aumentare la consapevolezza del ciclo dell'acqua in ambiente urbano;
- Sensibilizzare gli studenti sulle conseguenze di uno sviluppo urbano non sostenibile;
- Sottolineare l'importanza dei comportamenti personali a tutela della risorsa idrica;
- Facilitare l'utilizzo di strumenti informatici per la didattica.

Skills:

- Applicazione del metodo di investigazione;
- Capacità di utilizzare software di Augmented Reality;
- Capacità di analisi, raccolta e verifica delle informazioni;
- Capacità di condurre un esperimento in autonomia;
- Capacità di produrre materiale per la diffusione delle proprie idee.

Soft skills:

- Capacità critiche;
- Capacità di problem-solving;
- Capacità comunicative e sviluppo di creatività e autonomia.

Dati del progetto

Destinatari	Scuole Secondarie di I grado
Durata/periodo	circa 1 mese
Ore con esperti	4 con la classe + 1 di coordinamento
Materiale prodotto	disegni, Immagini, testi

Note tecniche

Per le lezioni online e per lo scambio di materiale sarà utilizzata la piattaforma che la classe utilizza per la DAD. Viene richiesta la collaborazione del corpo docente. Durante il coordinamento saranno definite le modalità d'intervento.