

## **Titolo**

1363-ATT-827-E-1 - Percorsi di orientamento e formazione per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione **"Il fantastico mondo della gocciolina H<sub>2</sub>O"**

Destinatari

ISCED 1 – alunni classe II a.s. 2024/25

## **Descrizione**

L'uscita sul territorio alla scoperta del fiume Bisenzio è stata l'occasione per introdurre l'elemento acqua: riconoscere il valore assoluto dell'acqua, il concetto di risorsa limitata quindi l'educazione al suo consumo responsabile. Inoltre attraverso l'approccio laboratoriale si è cercato di stimolare la capacità di osservare, porsi domande, formulare ipotesi, sperimentare secondo il metodo scientifico.

## **Obiettivi**

Riconoscere l'acqua e le sue caratteristiche come elemento naturale da salvaguardare e preservare per il bene comune

Leggere le etichette delle bottiglie d'acqua e individuare gli elementi chimici presenti

Conoscere il ciclo naturale dell'acqua e i passaggi di stato

Leggere storie sull'acqua

## **Materiali**

Materiali di facile consumo, di cancelleria, LIM, contenitori di varie misure e materiali

## **Procedimento**

Sono state svolte una serie di attività laboratoriali basate sulla sperimentazione sul campo per arrivare alla conoscenza e competenza dell'elemento acqua passando per l'apprendimento cooperativo. Sono stati eseguiti: lavori in coppia, lavori di gruppo, osservazioni dirette, semplici sperimentazioni e formulazioni d'ipotesi (con la guida dell'insegnante); letture di testi e rielaborazioni guidate; utilizzo di materiale multimediale e piattaforme con attività alla Lim.

Di seguito l'elenco delle attività proposte e le fasi di lavoro svolte:

- brainstorming
- disegni, cartelloni a gruppi inerenti gli argomenti trattati nelle varie fasi progettuali
- esperimenti con annotazione delle fasi secondo il metodo scientifico
- ascolto, comprensione orale e restituzione orale della storia di Gocciolina
- attività sulla Lim utilizzando giochi interattivi, proiezione di video e utilizzo di applicazioni
- attività pratiche-ludiche per la comprensione della materia acqua.
- realizzazione di un book finale

### ***Prima fase:***

#### ***INTRODUZIONE CON BRAINSTORMING***

Raccogliere le nostre idee sull'acqua, mappa concettuale utilizzando Digital Screen e cartellone, preparazione della copertina del fascicolo del percorso.

### ***Seconda fase:***

***L'ACQUA SULLA TERRA,***

Visione alla lim di immagini satellitari del nostro pianeta per verificare il colore blu e quindi la presenza di acqua, solo il 30% della superficie è formato da terre emerse. Visione di filmati per capire dove si trova l'acqua sulla terra, in quali forme si presenta e quali forme di vita vivono nell'acqua e il suo utilizzo anche nel settore tessile (processo di vaporizzazione del filato); scrittura sul quaderno (rappresentazione del nostro pianeta e aerogramma terre emerse, acqua) cartelloni

**Terza fase:**

**L'ACQUA DENTRO DI NOI**

Educazione alla salute scoprire che noi siamo fatti di acqua quindi riflessione sull'importanza dell'acqua per il nostro organismo e per tutti i viventi (rappresentazione del corpo blu) cartellone.

**Quarta fase:**

**ALLA SCOPERTA DELL'ACQUA**

Con i 5 sensi scopriamo le sue caratteristiche, con un video e un gioco la sua composizione e il suo vero nome H<sup>2</sup>O; le molecole nello stato liquido, solido e gassoso

**Quinta fase:**

**FACCIAMO GLI SCIENZIATI**

esecuzione di semplici esperimenti sui passaggi di stato:

**Sesta fase:**

**LA STORIA DI GOCCIOLINA**

Leggiamo la storia di Gocciolina

**Settima fase:**

**BOOK SULL'ACQUA**

Realizzazione di un book finale sull'acqua e realizzazione di una Presentazione del progetto.

**Verifica e valutazione**

La valutazione è stata effettuata in itinere mediante l'osservazione sistematica e la documentazione delle diverse fasi del percorso con prove strutturate, elaborati grafici, test a risposta multipla e autovalutazione. Gli alunni hanno sviluppato atteggiamenti di curiosità e consapevolezza civica del rispetto dell'ambiente naturale e delle sue risorse.

**TAGS**

Benessere, cittadinanza e scienza

**Discipline**

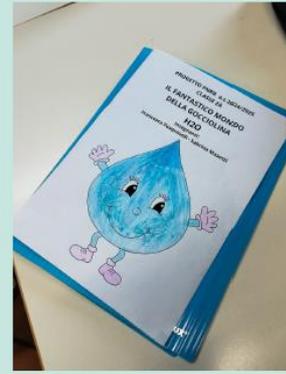
Geografia, Educazione Ambientale, Scienze naturali, Tecnologia

**Competenze**

Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie, competenza e civica in materia di cittadinanza

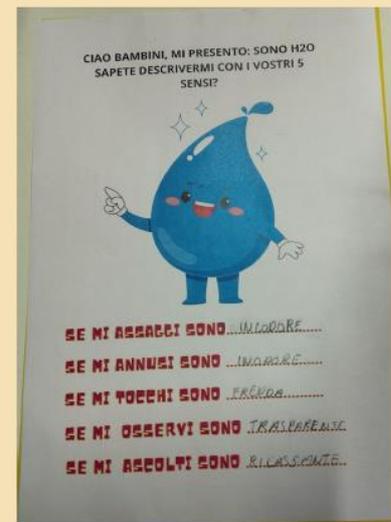
# CIAO, SONO GOCCIOLINA H2O!

...e questo è il percorso svolto dai bambini della classe 2a per conoscermi.



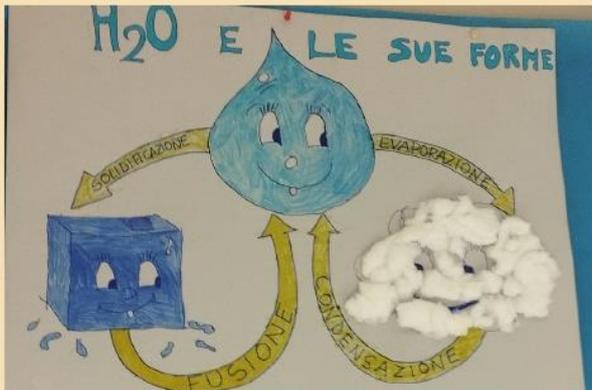
## ATTIVITÀ:

Conosciamo H2O con i nostri 5 sensi, assaggiamo e scopriamo diversi tipi di acqua.



# ATTIVITÀ:

Realizziamo un cartellone sulle tre forme di H<sub>2</sub>O e i passaggi di stato



## E ADESSO DIVENTIAMO SCIENZIATI E SPERIMENTIAMO.....



# ATTIVITÀ: Brainstorming e cartellone



se pensi all'acqua.....



# ATTIVITÀ: Dove si trova l'acqua sulla Terra?



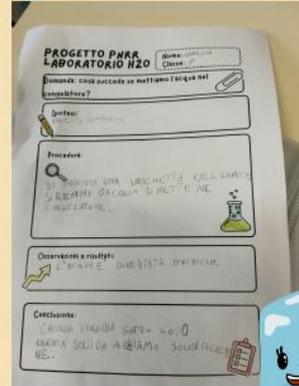
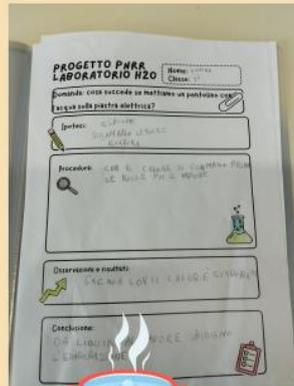
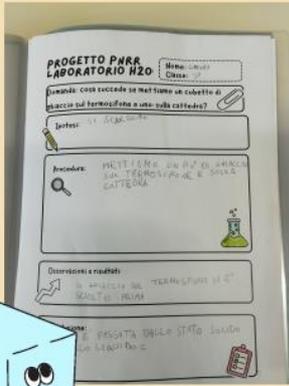
# SOLIDIFICAZIONE E FUSIONE



APPLICHIAMO IL METODO SPERIMENTALE: OSSERVIAMO, SPERIMENTIAMO E .....



## ...REGISTRIAMO LE NOSTRE SCOPERTE



## ATTIVITÀ:

Creazione di un modello del ciclo dell'acqua e ascolto di una storia

