

MUSEO DELLA CENTRALE IDROELETTRICA PITTER DI MALNISIO

Proposte didattiche per l'anno scolastico 2023-2024



PER MAGGIORI INFORMAZIONI:

vai al link <https://www.eupolis.info/montereale/>
oppure scansiona il QR code



PER PRENOTARE:

invia una mail a didattica@eupolis.info
oppure compila il modulo on line da <https://bitly.ws/WjHj>



**PER CONTATTI
E INFORMAZIONI SUI COSTI:**
didattica@eupolis.info



**Centrale idroelettrica
A. Pitter di Malnisio**
Via Alessandro Volta, 27
33086 Montereale Valcellina - PN

eupolis studio associato
osservare • sperimentare • conoscere



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

Nell'ambito del progetto
Contentitori Culturali Creativi

LABORATORI DIDATTICI (1h o 1h e 30')

1) L'ENERGIA DALL'ACQUA

Attività laboratoriale che, tramite alcuni esperimenti ragionati, punta alla comprensione dei concetti di energia potenziale, energia cinetica e rendimento per individuare i fattori determinanti l'energia trasformata in una centrale idroelettrica. Particolare attenzione sarà data a problematiche attuali quali le fonti energetiche rinnovabili, la sostenibilità e all'utilizzo dell'acqua come fonte di energia.

Destinatari: 

2) TUTTO SCORRE

Un laboratorio che esplora attraverso la sperimentazione alcune caratteristiche dei fluidi quali la pressione, la viscosità, la portata e il loro comportamento quando questi vengono messi in movimento. Queste attività aiutano a comprendere il funzionamento della parte idraulica della Centrale, dei relativi sistemi di lubrificazione e come veniva sfruttata l'energia dell'acqua.

Destinatari:  

3) I SEGRETI DELL'ELETTRICITÀ?

Una serie di esperimenti ripetibili permetteranno agli studenti di comprendere i principali fenomeni legati alla carica elettrica, alla corrente e all'interazione tra l'elettricità e i diversi materiali. Durante il laboratorio una particolare attenzione sarà rivolta ai modi in cui l'elettricità viene utilizzata e ai possibili rischi.

Destinatari:   

4) L'ENERGIA SI CONSERVA O SI CONSUMA?

Partendo dalla misurazione dei consumi di alcuni elettrodomestici di uso comune, il laboratorio approfondisce i concetti di energia, potenza, rendimento. L'osservazione di alcune trasformazioni tra diverse forme di energia, a partire da quelle che avvenivano nella Centrale, consentirà anche di indagare problematiche legate alla sostenibilità delle fonti energetiche a disposizione.

Destinatari:   

5) MAGNETISMO ED ELETTRICITÀ

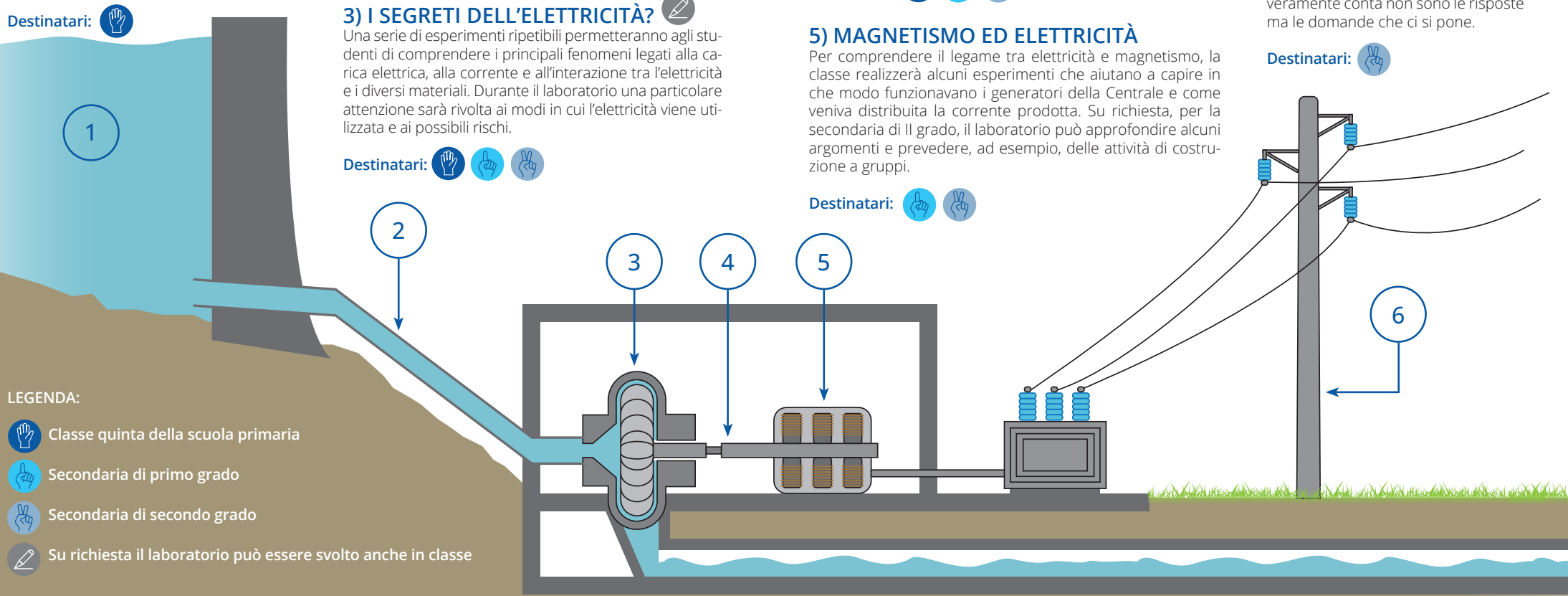
Per comprendere il legame tra elettricità e magnetismo, la classe realizzerà alcuni esperimenti che aiutano a capire in che modo funzionavano i generatori della Centrale e come veniva distribuita la corrente prodotta. Su richiesta, per la secondaria di II grado, il laboratorio può approfondire alcuni argomenti e prevedere, ad esempio, delle attività di costruzione a gruppi.

Destinatari:  

6) DALLA CENTRALE VERSO IL FUTURO

Un'attività dedicata all'indagine di temi importanti quali la sostenibilità energetica, l'impronta ecologica e l'impatto ambientale dei prodotti che utilizziamo. Durante questo laboratorio non convenzionale la classe si impegna nella ricerca di informazioni, nell'analisi delle fonti e in un'esplorazione su temi energetici in cui ciò che veramente conta non sono le risposte ma le domande che ci si pone.

Destinatari: 



PERCORSI DIDATTICI (1h o 1h e 30')

VISITA INTERATTIVA

Un percorso di visita alla centrale per scoprire il funzionamento delle diverse macchine, per comprendere in particolare le trasformazioni energetiche e l'evoluzione tecnologica della produzione e distribuzione dell'energia elettrica.

ESCURSIONE DIDATTICA

Una piacevole passeggiata nel parco di Archeologia Industriale della Centrale seguendo il percorso dell'acqua, per comprenderne meglio il funzionamento e l'enorme lavoro svolto oltre un secolo fa, per poter sfruttare al massimo l'energia delle acque del Cellina.