



Anno scolastico:
2021-2022

Si è concluso qualche settimana fa il percorso in tre appuntamenti di **INTRODUZIONE ALLE SCIENZE E TECNOLOGIE ELETTRICHE** per gli studenti del terzo anno della scuola secondaria di primo grado dell'Istituto Comprensivo Pagnacco-Martignacco (plesso di Martignacco).

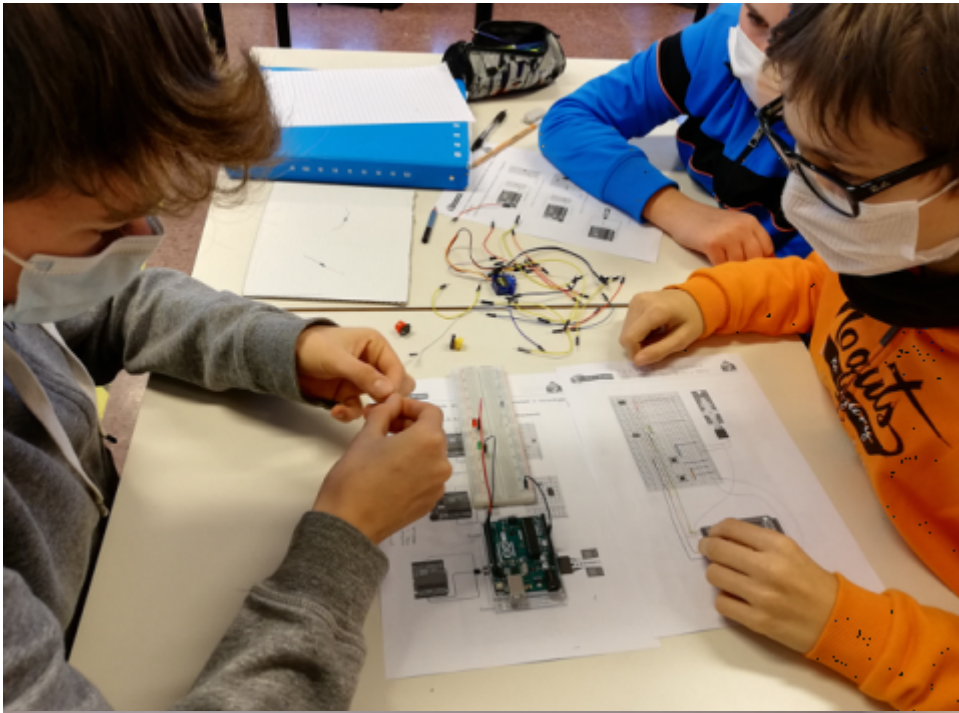
Il laboratorio nasce dall'esigenza di scoprire, e far scoprire agli alunni stessi, talenti e capacità creative e realizzative che non sempre trovano libera espressione nella didattica tradizionale: quale migliore esperienza quindi della possibilità di apprendere nuovi concetti attraverso un laboratorio su un argomento, le scienze elettriche, così lontano dal curriculum della scuola media inferiore e nel contempo così ricco di riferimenti alla nostra quotidianità?

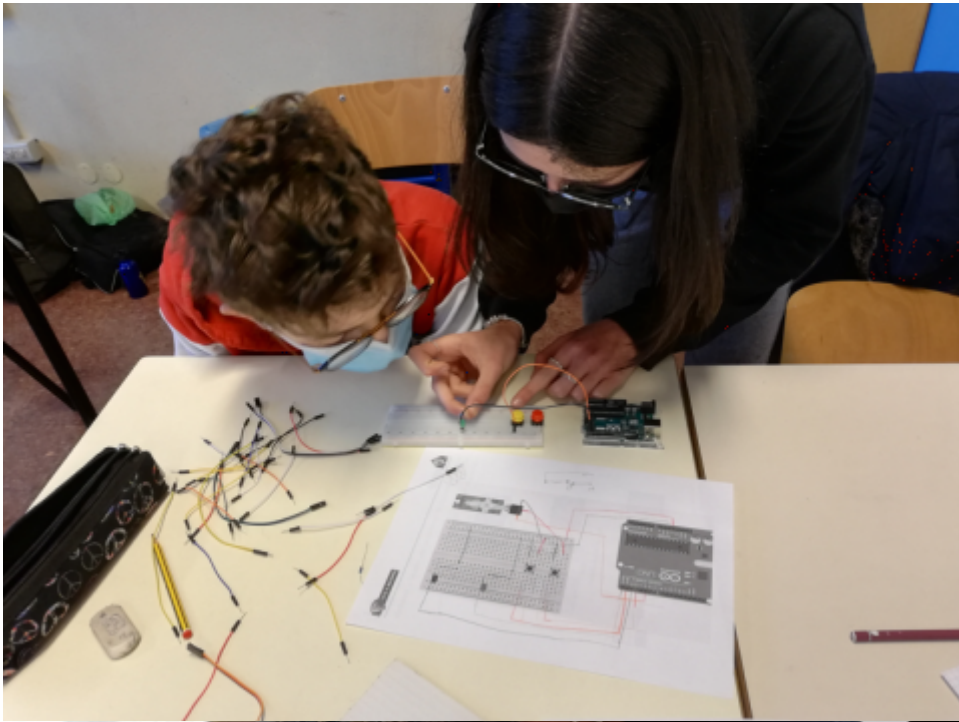
Siamo infatti partiti con il familiarizzare con la materia, interrogandoci sul funzionamento di un ascensore, un frigorifero, un semplice interruttore. Ed è stato proprio con lo spirito del learning by doing che gli studenti, lavorando in piccoli gruppi, sono stati guidati prima nell'apprendimento dei concetti di base dell'elettricità (che cosa sono la corrente e la tensione, i collegamenti in serie e in parallelo) e dell'introduzione all'automazione e poi nella realizzazione di un modello di impianto di illuminazione di un appartamento, di un modello di passaggio ferroviario e il prototipo di una cella riscaldata per l'allevamento dei bachi da seta.

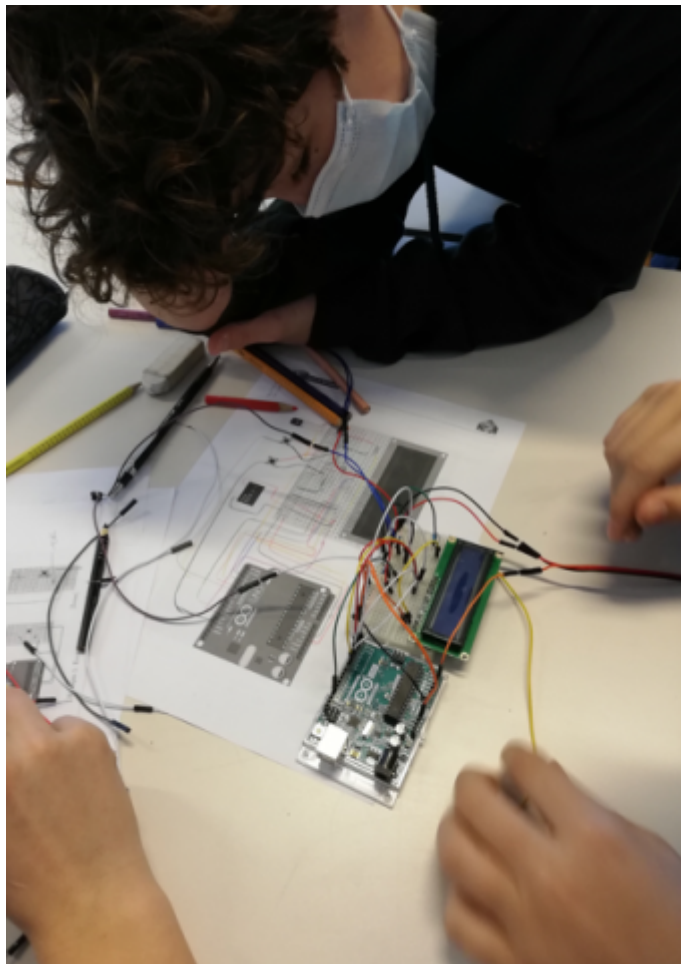
Il laboratorio ha riscosso molto successo tra i partecipanti, che spesso si sono fermati oltre gli orari previsti pur di poter controllare il funzionamento del loro circuito o risolvere eventuali errori. Riteniamo tuttavia che l'aspetto più valevole di questa iniziativa sia l'aver fatto rientrare negli orizzonti culturali e di interesse degli alunni coinvolti le scienze elettriche, materia inizialmente percepita come distante, astratta e di difficile comprensione. Riportiamo in questo senso il commento di un alunno: "Prima pensavo che l'elettricità e l'automazione fossero complicate, non sapevo quasi niente. Adesso penso che questi argomenti siano utili da conoscere e... abbastanza semplici!"

Un ringraziamento al Dipartimento EEA per il sostegno all'iniziativa e a Lorenzo Bianchini per l'indispensabile supporto tecnico.

I prof. Denis Deimichei e Enrico Furlan







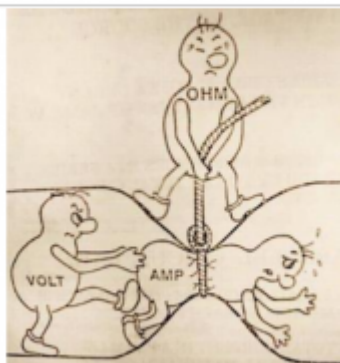
I.S.I.S. A. MALIGNANI



INTRODUZIONE AI PRINCIPI DELL'ELETTROTECNICA

Osserva attentamente la figura

1. Che cosa vedi?
2. Che cosa pensi rappresenti?
3. Quali domande ti poni?





Indicizzazione Robots:

SI

Sedi:

- [Sede Centrale](#)
- [Sede Associata S.Giovanni al Natisone](#)

Contenuto in:

- [News](#)

Inviato da Favaro Antonella il Sab, 09/04/2022 - 11:05

Source URL (modified on 09/04/2022 - 11:12): <https://web.malignani.ud.it/comunicazioni/news/laboratori-di-scienze-e-tecnologie-elettriche-all%E2%80%99istituto-comprensivo-pagnacco>