

Proposta di alternanza di scuola-lavoro per gli studenti delle scuole secondarie del Veneto

Svelare gli strumenti scientifici

Progetto di valorizzazione degli strumenti scientifici storici
del Liceo G. B. Brocchi

in collaborazione con il Museo di Storia della Fisica e
il Dipartimento di Fisica e Astronomia "G. Galileo" dell'Università di Padova

Si propone un percorso da sviluppare in coordinazione tra il Liceo G.B. Brocchi e il Museo di Storia della Fisica dell'Università di Padova, con l'intento di stimolare gli studenti ad osservare, porsi domande, confrontarsi tra loro e comunicare il risultato delle proprie riflessioni e ricerche attraverso la connessione alla realtà del territorio, coinvolgendo professionisti e lavoratori nell'ambito della comunicazione scientifica.

In particolare, si intende:

- introdurre gli studenti alla storia della scienza e della strumentazione scientifica;
- proporre un approccio storico ad alcune tematiche della fisica;
- favorire una visione interdisciplinare degli argomenti trattati;
- sviluppare le conoscenze e le abilità nell'ambito della comunicazione scientifica e della valorizzazione del patrimonio storico-scientifico della città di Bassano del Grappa;
- promuovere le competenze trasversali, tra le quali il team-working;
- incentivare l'autonomia e la responsabilità individuale e come gruppo;
- valorizzare l'espressione dei propri talenti.

Il percorso può essere articolato in due fasi:

1. una prima fase formata da cinque pomeriggi (dalle 15:30 alle 17:30) da svolgere presso il Museo di Storia della Fisica per formare gli studenti sulla metodologia di lavoro (studio e analisi di alcuni strumenti scientifici scelti nella collezione del Museo, catalogazione tramite database, metodi di comunicazione scientifica). Questa prima fase si potrebbe svolgere nei mesi di febbraio/marzo (il periodo è concordabile con la scuola).
2. Una seconda fase di lavoro da svolgere presso l'istituto durante l'anno scolastico, nella quale gli studenti conosceranno la collezione del Liceo, ultimeranno la catalogazione, redigeranno le schede degli strumenti, svilupperanno un progetto di allestimento, progetteranno delle iniziative di valorizzazione del patrimonio (adotta uno strumento, visite guidate, creazione di cartellini con il QR code, redazione di un catalogo cartaceo e/o digitale, aggiornamento del sito della scuola, ...). In questa fase gli studenti saranno seguiti dalla Dott.ssa Marcon, referente del Museo di Storia della Fisica, dallo stagista Luca Munaretto (Università Ca' Foscari), che sta lavorando sulla collezione del Liceo, e dagli insegnanti che si renderanno disponibili.

In alternativa, il periodo di formazione può essere svolto a giugno, posticipando la seconda fase al prossimo anno scolastico.

Numero di partecipanti: 6-12 studenti

La proposta è rivolta a tutti studenti di classe terza e quarta. Trattandosi di un percorso multidisciplinare, si richiedono abilità diverse, non solo prettamente legate all'ambito della fisica.

Esempi di alcuni profili richiesti:

- tecnico scientifico (per la descrizione del funzionamento degli strumenti)
- editor testi (impaginazione del catalogo)
- fotografo (per la fotografia degli strumenti)
- tecnico informatico (per la creazione di cartellini con il qr code, per l'aggiornamento del sito)

Sedi:

Dipartimento di Fisica e Astronomia, via Marzolo 8, Padova

Museo di Storia della Fisica, presso lo stesso Dipartimento, via Loredan 10, Padova.

Liceo G.B. Brocchi, Viale XI Febbraio 65, Bassano del Grappa (sede di Via Beata Giovanna, 67)

Referente per il Museo di Storia della Fisica:

Dott.ssa Fanny Marcon

fanny.marcon@unipd.it