

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

## **Svelare gli strumenti scientifici: dalla collezione al grande pubblico**

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

Si propone un percorso da svolgersi in parte presso il Museo di Storia della Fisica e in parte presso l'Istituto di provenienza, 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, favorendo una visione interdisciplinare degli argomenti trattati e 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;
- sviluppare le conoscenze e le abilità nell'ambito della comunicazione scientifica e della valorizzazione del patrimonio storico-scientifico della propria scuola e della propria città;
- promuovere le competenze trasversali;
- 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 tre giorni (13-15 giugno) 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)..
2. Una seconda fase di lavoro da svolgere presso i vari istituti alla fine dell'anno scolastico, nella quale gli studenti conosceranno la loro collezione, inizieranno la catalogazione, redigeranno le schede degli strumenti, svilupperanno un progetto di allestimento, progetteranno delle iniziative di valorizzazione del patrimonio (adotta uno strumento, visite guidate, redazione di un catalogo cartaceo e/o digitale, aggiornamento del sito della scuola, inserimento dei dati nel portale Itinerari Virtuali, ...).

*Numero di partecipanti:* 12 studenti

La proposta è rivolta a tutti gli studenti di classe terza e quarta di istituti che conservano al loro interno collezioni scientifiche storiche.

Trattandosi di un percorso multidisciplinare, si richiedono abilità diverse, non solo prettamente legate all'ambito della fisica.

I criteri di selezione terranno conto della provenienza per consentire la partecipazione di studenti da più scuole del Veneto, delle motivazioni dello studente, della valutazione dell'insegnante e di un equilibrio di genere.

*Sedi:*

Dipartimento di Fisica e Astronomia, via Marzolo 8, Padova

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

*Referente per il Museo di Storia della Fisica:*

Fanny Marcon

[fanny.marcon@unipd.it](mailto:fanny.marcon@unipd.it)