

Circolare n. 95
24.10.2025

**AGLI STUDENTI DELLE CLASSI III, IV, V
AI GENITORI DEGLI STESSI
AI DOCENTI DEI RISPETTIVI CONSIGLI DI CLASSE**

**Al personale ATA
Al DSGA**

Oggetto: Modulo di Orientamento - Astronomia ed evoluzione stellare

Nell'ambito del Progetto ***Cerchiamo la strada*** – Moduli di Orientamento, autorizzato dal MIM con codice 10.1.6A-FDRPOC-LO-2024-166 e finanziato con fondi dell'Unione Europea, si propone l'attivazione di un

Modulo di Astronomia ed Evoluzione stellare

aperto a tutti gli studenti del triennio del liceo artistico.

Il corso è pensato per introdurre i concetti essenziali dell'astrofisica e fornire i primi rudimenti di analisi dati, utili a comprendere meglio il metodo sperimentale. L'obiettivo è quello di promuovere l'interesse per le Scienze rafforzando le competenze STEM e la capacità di problem solving.

Docente Esperto: prof. Antonino Trentacoste

Tutor: prof.ssa Alessandra D'Alessandro

Il percorso avrà una durata complessiva di 30 ore così distribuite:

1. Seminario su:

- cosmologia e distanze su grande scala;
- crisi della fisica classica: la meccanica quantistica;
- spettroscopia e fotometria;
- evoluzione stellare e processi di fusione termonucleare;
- fisica extragalattica.

2. Simulazioni numeriche

Attraverso i simulatori *PhET* e *Stellarium* e i cataloghi astronomici dello *Strasbourg astronomical Data Center*, verranno verificate due leggi che alla fine del XIX secolo contribuirono alla crisi della fisica classica.

3. Esperimento

Determinazione del valore dell'*accelerazione di gravità terrestre* attraverso la realizzazione di un esperimento con i pendoli e l'elaborazione dei dati raccolti.

4. Uscita didattica

Martedì 18 novembre c.a., dalle 10:00 alle 23:15 circa, si prevede un'uscita didattica all'**Osservatorio Astronomico di Rozzano** con:

- osservazioni del Sole;
- ricerca bibliografica presso la *Biblioteca Civica*;
- partecipazione alla conferenza "*Le stranezze dell'Universo*" e visita al museo;
- osservazioni notturne di Luna, pianeti e stelle.

A pagamento: trasporti (metro + tram), cena presso la foresteria dell'Osservatorio.

Le attività si svolgeranno il mercoledì pomeriggio, i seminari dalle 15:00 alle 17:00, i laboratori dalle 15:00 alle 18:00.

Il calendario degli incontri sarà comunicato agli iscritti (non più di 25) successivamente.

Gli studenti interessati sono invitati a **firmare il foglio di iscrizione affisso sulla bacheca vicino alla Vicepresidenza entro il 4 novembre c.a.**

Gli studenti che frequenteranno con regolarità vedranno riconosciuta l'attività extrascolastica promossa dalla scuola ai fini dell'attribuzione dei crediti scolastici.

Il referente
Prof. Antonino Trentacoste

Il Dirigente Scolastico
Vincenzo Chieppa

(Firme autografe sostituite dall'indicazione a stampa del nominativo,
come previsto dall'art. 3, c. 2, D. Lgs. n. 39/1993)

Si allega la locandina del corso con i dettagli sulle attività.