

Corso di Potenziamento in Matematica e Fisica

Sono aperte le iscrizioni al corso di potenziamento/approfondimento in Matematica e Fisica, destinato agli studenti della Scuola Italiana meritevoli e che abbiano l'interesse a proseguire gli studi iscrivendosi a facoltà universitarie di area scientifica.

Il corso consisterà in un'ora di lezione extracurricolare per settimana, dal 16 settembre 2019 al 24 maggio 2020 (periodi di sospensione dell'attività didattica esclusi), per un totale annuo di 30 ore.

Il corso sarà riservato a un gruppo ristretto di studenti (eccellenti e motivati), di norma non più di 10, in ogni caso non meno di 5.

Nell'accettazione delle domande di iscrizione, si darà priorità agli studenti di IV liceo, e poi, decrescendo di classe, agli studenti di III, II ed eventualmente anche di I liceo.

All'interno della stessa classe, il criterio di ammissione prioritario sarà il voto dello scrutinio finale dell'a.s. 2018/19, in matematica e fisica, e in subordine la media complessiva dei voti (il voto d'esame di III media per gli alunni di I liceo), seguita dalla precedenza cronologica dell'iscrizione. Infine, in casi particolari, si terrà conto anche del miglioramento in corso d'anno scolastico 2019/20 nelle discipline scientifiche.

Se le adesioni saranno in numero inferiore a 5, il progetto non sarà attivato.

Se le adesioni saranno in numero molto superiore a 10 verrà stilata una graduatoria, gli studenti in eccesso saranno posti in una lista di attesa e saranno ammessi solo in caso in cui uno o più studenti ammessi precedentemente siano esclusi dall'attività per eccessive assenze.

Si prevede di svolgere alcune attività, scelte tra le seguenti, anche sulla base delle preferenze degli studenti partecipanti:

- preparazione alla prima e alla seconda fase delle Olimpiadi della Matematica e della Fisica (in caso di esito positivo, eventuale viaggio in Italia per la partecipazione alla fase nazionale, se concesso dagli enti organizzatori);
- preparazione ai test di ammissione all'università (test TOLC ...) per l'area scientifica;
- integrazione e approfondimento di argomenti già trattati negli anni scolastici precedenti;
- elementi di informatica generale e/o studio di un linguaggio di programmazione e/o attività di robotica educativa/coding con kit LEGO MINDSTORMS Education EV3;
- approfondimento di argomenti in supporto alla preparazione dell'Esame di Stato;
- approfondimento di temi attinenti alle scoperte più recenti della fisica, dell'astrofisica, della cosmologia, della fisica delle particelle, o al rapporto tra scienza e tecnologia (energia nucleare, i semiconduttori, le micro- e le nano-tecnologie, ...);
- analisi degli argomenti svolti nel primo biennio universitario, per vari corsi di laurea di interesse degli studenti, nelle discipline Matematica e Fisica; anticipazione di alcuni contenuti;
- ...

Le lezioni si svolgeranno sempre lo stesso giorno della settimana, non modificabile, in orario immediatamente seguente l'orario curricolare (per esempio, 15.10 – 16.10, in vigenza di orario definitivo). I dettagli saranno decisi sulla base dell'orario vigente al momento dell'inizio delle attività e potranno subire cambiamenti in conseguenza di cambiamenti del suddetto orario.

Per ogni incontro verranno registrate le presenze.

In caso di due assenze consecutive, lo studente assente verrà escluso dall'attività e verrà eventualmente ammesso il primo studente in lista di attesa.

Gli studenti interessati devono compilare la [domanda di ammissione on-line \(clicca qui\)](#) entro le ore 24.00 di venerdì 20 settembre 2019.

Il docente del corso
Prof. Emanuele Manfredini