



CONVITTO NAZIONALE UMBERTO I

*Liceo Classico Europeo – Classico Cambridge -Scientifico Internazionale –
Scientifico Cambridge – Economico Sociale -Scuola Secondaria di I Grado – Scuola Primaria*
via Bligny, 1 bis 10122 TORINO Codice IPA istsc_tovc01000q tel. 011.4338740
e-mail: convittonazionale@cnuto.it convittonazionale@pec.cnuto.it sito web: www.cnuto.edu.it

LICEO ECONOMICO SOCIALE FISICA CLASSI TERZE

PROGRAMMA RIENTRO NEL SECONDO QUADRIMESTRE¹

Introduzione alla Fisica

- Che cos'è la fisica
- Le grandezze fisiche
- Le grandezze derivate
- Le cifre significative
- gli ordini di grandezza
- la notazione scientifica

La misura delle grandezze fisiche

- Gli strumenti di misura
- Incertezze e risultati
- errore relativo e percentuale
- La propagazione degli errori

I vettori

- Grandezze scalari e vettoriali
- Operazioni con i vettori
- Le componenti cartesiane di un vettore

Rivisto e approvato dal dipartimento di matematica e fisica il 09/12/2024.

PROGRAMMA ANNO INTERO ALL'ESTERO²

Introduzione alla Fisica

- Che cos'è la fisica
- Le grandezze fisiche
- Le grandezze derivate
- Le cifre significative
- gli ordini di grandezza
- la notazione scientifica

^{1,2} *Si raccomanda, comunque, di prendere contatto con l'insegnante di riferimento per gli eventuali, seppur lievi, cambiamenti rispetto alla programmazione elencata.*

La misura delle grandezze fisiche

- Gli strumenti di misura
- Incertezze e risultati
- errore relativo e percentuale
- La propagazione degli errori

I vettori

- Grandezze scalari e vettoriali
- Operazioni con i vettori
- Le componenti cartesiane di un vettore

Le Forze

- Le forze, la forza peso, la forza elastica, la forza di attrito

L'equilibrio dei solidi

- L'equilibrio dei solidi, l'equilibrio di un punto materiale sottoposto all'azione contemporanea di più forze
- L'equilibrio di un oggetto su di un piano inclinato con attrito

L'equilibrio dei fluidi

- I fluidi e la pressione
- La pressione atmosferica
- la legge di Stevino.
- Il principio di Pascal e il torchio idraulico.
- Il principio di Archimede

Il moto rettilineo

- Il moto di un punto materiale
- La descrizione del moto
- la velocità
- Il moto rettilineo uniforme
- l'accelerazione
- il moto rettilineo uniformemente accelerato

Rivisto e approvato dal dipartimento di matematica e fisica il 09/12/2024.

Torino, 09/12/2024

Il dipartimento di matematica e fisica