

**LICEO SCIENTIFICO STATALE
"J. F. KENNEDY"**

CLASSE 1° sez. A

Anno Scolastico 2022/2023

PROGRAMMA DI FISICA

(prof. Maurizio Marchettini)

LE GRANDEZZE FISICHE

Di cosa si occupa la fisica

Le grandezze fisiche.

Il Sistema Internazionale di Unità.

La notazione scientifica.

Le grandezze fondamentali.

Uso delle formule e formule inverse.

MISURA E RAPPRESENTAZIONE

Gli strumenti di misura.

Gli errori di misura.

Come si scrive il risultato corretto di una misura.

Rappresentazione di leggi fisiche: tabelle, grafici, diagrammi cartesiani.

I VETTORI E LE FORZE

Grandezze scalari e grandezze vettoriali.

Operazioni con i vettori.

Componenti cartesiane di un vettore.

Le forze e la loro misura.

La forza peso.

La forza elastica e la legge di Hooke.

La forza di attrito.

L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

Equilibrio statico.

L'equilibrio di un punto materiale.

La condizione di equilibrio.

Le leve.

Il centro di massa.

Equilibrio di un corpo rigido.

Equilibrio su un piano inclinato.

TEMPERATURA E CALORE

Temperatura ed equilibrio termico.

La misura della temperatura.

La taratura di un termometro.

Scale termometriche.

Dilatazione termica lineare.

Roma 6 giugno 2023

Il Docente : Maurizio Marchettini