

LICEO SCIENTIFICO G. MARCONI – FOGGIA - A.S. 2025/2026

programma di FISICA - classe I C

prof.ssa Angela Castro

Le grandezze fisiche

- Le grandezze fisiche: fondamentali e derivate
- Il Sistema Internazionale di Misura
- La notazione scientifica
- Il tempo
- Lunghezza, area e volume
- Massa e densità
- La notazione scientifica
- Le cifre significative
- Ordini di grandezza

Strumenti matematici

- Le potenze in base 10
- Le equivalenze
- Formule per aree e volumi
- Equazioni e formule inverse
- Rapporti, proporzioni e percentuali
-

Misure e rappresentazioni

- La misura
- Gli strumenti di misura: portata, sensibilità, prontezza
- L'incertezza delle misure: errori casuali ed errori sistematici
- Il risultato della misura di una grandezza
- Errore assoluto ed errore relativo
- Propagazione degli errori nelle misure indirette
- Rappresentazione delle leggi fisiche: tabelle e grafici
- La proporzionalità diretta e inversa
- La dipendenza lineare
- La proporzionalità quadratica diretta e inversa

I vettori e le forze

- Grandezze scalari e vettoriali
- I vettori
- Le operazioni con i vettori
- Scomposizione di un vettore lungo gli assi cartesiani
- Le formule goniometriche
- Calcolo del modulo e della direzione di un vettore
- Le forze
- La forza peso e la massa
- La forza elastica: legge di Hooke


L'equilibrio dei solidi

- Il punto materiale e il corpo rigido
- L'equilibrio del punto materiale
- Equilibrio su un piano orizzontale

- La forza di attrito statico
- L'equilibrio su un piano inclinato
- La tensione di una corda
- Effetto di più forze su un corpo rigido
- Momento di una forza e momento di una coppia di forze
- Equilibrio di un corpo rigido
- Il centro di massa
- Le leve
- Equilibrio di un corpo appoggiato
- Equilibrio di un corpo appeso

Foggia, 04 giugno 2026

Docente

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Luca Corbelli', written in a cursive style.