

Programma di Fisica
Docente: Prof.ssa Manuela Traversari
CLASSE: 1L - Liceo Scienze Applicate
A.S. 2025-2026

Libro testo: Amaldi, Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu

La matematica che userai: 10 cose da sapere

- Calcolare un'equivalenza
- Risolvere una proporzione
- Calcolare una percentuale
- Leggere una formula
- Costruire un grafico cartesiano
- Riconoscere una proporzionalità diretta
- Riconoscere una proporzionalità inversa
- Fare i conti con le potenze di 10

Capitolo 1: Le grandezze fisiche

- Proprietà misurabili e unità di misura
- La notazione scientifica
- L'ordine di grandezza
- Il Sistema Internazionale delle unità di misura
- L'intervallo di tempo
- La lunghezza
- La massa
- L'area
- Il volume
- La densità
- Conversioni tra unità di densità
- Le dimensioni fisiche delle grandezze

Capitolo 2: La misura

- Gli strumenti di misura
- Strumenti digitali e analogici
- La precisione
- Il campo di misura e la portata
- La sensibilità
- La prontezza
- L'incertezza delle misure
- L'incertezza dovuta allo strumento
- Gli errori casuali
- Gli errori sistematici
- Come esprimere l'incertezza di una misura
- L'incertezza di una misura singola
- L'incertezza di una misura ripetuta

- Il valore medio
- La semidispersione massima
- L'analisi statistica dei dati sperimentali
- L'istogramma dei dati
- La curva di Gauss e lo scarto quadratico medio
- L'incertezza relativa
- L'incertezza percentuale
- L'incertezza di una misura indiretta

Educazione civica

- Gli incidenti stradali e l'art. 141 del Codice della strada
- La radioattività

Cagliari, 10/06/2026

La docente

Manuela Traversari