PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE - FISICA
CLASSE 1^ SEZ. C ITE
IISS PIETRO SETTE
ANNO SCOLASTICO 2025-2026

Le grandezze fisiche

- Che cosa studia la fisica
- Il metodo scientifico
- Definizione di grandezze fisiche e le loro misure
- Il Sistema Internazionale delle unità di misura
- Le grandezze fondamentali: lunghezza, tempo e massa
- Le grandezze derivate: area, volume e densità

La misura e le relazioni fra grandezze

- Gli strumenti di misura. Esperienze laboratoriali.
- L'incertezza di una misura: errore assoluto e relativo
- La rappresentazione dei dati
- Grandezze direttamente e inversamente proporzionali

I vettori e le forze

- Grandezze scalari e vettoriali
- I vettori
- La forza; le operazioni sulle forze
- Forza peso; forza elastica e forza d'attrito
- La misura delle forze: il dinamometro. *Esperienze laboratoriali.*

L'equilibrio del punto e del corpo

- L'equilibrio del punto materiale
- Il momento di una forza e l'equilibrio dei corpi. *Esperienze laboratoriali.*
- Tipi di equilibri e baricentro
- Le leve

L'equilibrio dei fluidi

- La pressione
- Il Principio di Pascal e principali applicazioni
- La pressione idrostatica e la legge di Stevin
- Il Principio di Archimede e il galleggiamento
- La pressione atmosferica e le relative unità di misura

Santeramo in Colle, 9 giugno 2026

Gli studenti

_____

_____

Il docente

prof. Nicola Parisi