

**PROGRAMMA SVOLTO**

CLASSE	1 A itis	DISCIPLINA	Fisica e laboratorio
DOCENTI	Rinaldi Rocco Guerriero Gaetano	A.S.	2023/2024

• Osservazioni e misure

- La misura delle grandezze fisiche
- Sistemi di misurazioni
- Il Sistema Internazionale o SI
- Numeri grandi e numeri piccoli
- Misure dirette e indirette

• Elaborazione dei dati in Fisica

- Errori di misura, stima dell'errore
- La precisione di una misura
- La propagazione degli errori
- Le cifre significative
- Rappresentazione di dati sperimentali
- Rappresentazione matematica e grafica di leggi fisiche
- Grandezze direttamente, inversamente proporzionali e in proporzionalità quadratica

• Grandezze vettoriali

- Scalari e vettori
- Operazioni fra vettori, somma, differenza, prodotto scalare e vettoriale
- Scomposizione di un vettore
- Lo spostamento: una grandezza fisica per descrivere il movimento
- Le forze: cause dell'accelerazione o della deformazione dei corpi
- Forze elastiche, forze di attrito

• L'equilibrio dei solidi

- L'equilibrio di un punto materiale e condizioni di equilibrio
- Momento di una forza e di un sistema di forze
- Condizioni di equilibrio di un corpo rigido

- Leve di primo, di secondo e di terzo genere

● **L'equilibrio dei fluidi**

- I fluidi e la pressione
- La pressione atmosferica e sue unità di misura
- La pressione nei liquidi pesanti
- Legge di Pascal, principio di Stevino
- La pressione atmosferica. Unità di misura della pressione.
- Galleggiamento dei corpi. Principio di Archimede.

Cesano Maderno, 05/06/2024	Firma dei Docenti	Rocco Rinaldi Gaetano Guerriero
Firme studenti		