

Programma di fisica

Prof.ssa Rocchi Luigina - Prof. re Quarta Daniele
classe 1 L a.s. 2018/19

1. Grandezze e misure

- grandezze fondamentali e grandezze derivate; equazioni dimensionali
- la misura delle grandezze fisiche
- il Sistema Internazionale di Unità
- Grandezze scalari e vettoriali

2. La Misura

- gli strumenti
- l'incertezza delle misure
- il valore medio e l'incertezza
- le cifre significative
- la notazione scientifica

3. Le forze

- la misura delle forze
- la somma delle forze: i vettori
- le operazioni con i vettori
- la forza-peso e la massa
- la forza elastica
- la forza di attrito

4. L'equilibrio dei solidi

- il punto materiali di un corpo rigido
- l'equilibrio del punto materiale
- l'equilibrio su un piano inclinato
- l'effetto di più forze su un corpo rigido
- il momento delle forze
- l'equilibrio di un corpo rigido
- il baricentro

5. L'equilibrio dei fluidi

- solidi, liquidi e gas
- la pressione
- la pressione nei liquidi
- la pressione della forza-peso nei liquidi
- la spinta di Archimede
- la pressione atmosferica e la sua misura

6. Il moto

- la velocità
- sistemi di riferimento
- il moto rettilineo
- la velocità media
- moto rettilineo uniforme: leggi orarie
- moto vario su una retta
- l'accelerazione
- moto uniformemente accelerato: leggi orarie
- moto circolare uniforme

Per verificare il recupero delle carenze, gli alunni saranno sottoposti ad una prova orale