



Istituto d'Istruzione Superiore "A. Gramsci - E. Amaldi"
Via delle Cernitrici 09013 - Carbonia (SU)
Tel. 0781.670424, Sito web: iisgramsciamaldi.edu.it
Mail: cais00100L@istruzione.it
Pec: cais00100L@pec.istruzione.it
C.F. 81003330925 - Cod. Mecc. CAIS00100L - CUF: UFDCZG



PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/2024	
DOCENTE	Nicola Sestu
DISCIPLINA	Fisica
CLASSE	I D - Liceo Scientifico

1. Introduzione alla fisica

- 1.1. Metodo scientifico
- 1.2. Grandezze fisiche
- 1.3. Sistema Internazionale
- 1.4. Grandezze fisiche fondamentali nel SI (tempo, lunghezza, massa e temperatura)
- 1.5. Grandezze fisiche derivate (superficie, volume, densità)
- 1.6. Multipli e sottomultipli
- 1.7. Notazione scientifica
- 1.8. Conversioni tra unità di misura
- 1.9. Come si scrive una relazione di laboratorio

2. Misura di una grandezza

- 2.1. Strumenti di misura
- 2.2. Errori di misura
- 2.3. Incertezza in misure singole
- 2.4. Incertezza in misure ripetute
- 2.5. Incertezza relativa
- 2.6. Incertezza in misure indirette
- 2.7. Accordo tra due misure
- 2.8. Scrittura di una misura (cifre significative)
- 2.9. [Laboratorio] Stima di lunghezza e spessore di un set di stuzzicadenti con il calibro
- 2.10. [Laboratorio] Misura della densità di un corpo con due metodi differenti nella misura del volume



Istituto d'Istruzione Superiore "A. Gramsci - E. Amaldi"
Via delle Cernitrici 09013 - Carbonia (SU)
Tel. 0781.670424, Sito web: iisgramsciamaldi.edu.it
Mail: cais00100L@istruzione.it
Pec: cais00100L@pec.istruzione.it
C.F. 81003330925 - Cod. Mecc. CAIS00100L - CUF: UFDCZG



3. Vettori e forze

- 3.1. Grandezze scalari e grandezze vettoriali
- 3.2. Piano cartesiano
- 3.3. Operazioni coi vettori (somma, differenza, prodotto tra numeri e vettori)
- 3.4. Scomposizione di vettori in piano cartesiano
- 3.5. Forze
- 3.6. Forza peso e massa
- 3.7. Forza elastica
- 3.8. Forze d'attrito

4. Equilibrio dei solidi

- 4.1. Punto materiale e corpo rigido
- 4.2. Equilibrio di un punto materiale
- 4.3. Equilibrio su un piano inclinato
- 4.4. Equilibrio su un corpo appeso
- 4.5. Momento di una forza
- 4.6. Equilibrio di un corpo rigido
- 4.7. Leve
- 4.8. Baricentro
- 4.9. [Laboratorio] Determinazione della costante elastica di una molla
- 4.10. [Laboratorio] Misura di una massa con forze concorrenti in equilibrio

Carbonia, 07/06/2024

Il docente

Nicola Sestini

Gli alunni

Marco Matteo Caltan
Andrea Caltan