

ISS “Einaudi – Chiodo” – La Spezia

Programma del Docente

Classe: 2MB

Materia: Scienze Integrate — Fisica

Anno scolastico: 2022/2023

Docente: *Perini Diego*

Libro di testo, materiali e strumenti didattici: “FISICA LEZIONI E PROBLEMI”, Vol.1

Ruffo G., Lanotte N. - Zanichelli

Dispense online tramite classroom. Non sono previste attività di laboratorio.

Contenuti

LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

1. Dalle grandezze alle unità di misura: le grandezze fisiche, che cos'è l'unità di misura, il sistema internazionale delle unità di misura.
2. Misure di lunghezza, superficie e volume: il metro, multipli e sottomultipli del metro, la misura della superficie, la misura del volume dei liquidi, la misura del volume dei solidi. Volume di figure semplici: cubo sfera e cilindro.
3. Misure di massa e tempo: multipli e sottomultipli del Kg, differenza tra massa e peso, la misura del tempo, la trasformazione del tempo in ore minuti e secondi.

FORZE E VETTORI

1. Spiegazione di vettore, operazioni con i vettori e scomposizione di vettori.
2. Le forze e definizione di un momento di una forza.

LE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI

1. Energia
2. Lavoro
3. Potenza
4. Energia potenziale e cinetica
5. Le forme di energia
6. Le fonti energetiche rinnovabili e non

MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA

1. Motori a combustione comandata
2. Motori a combustione spontanea
3. Motori a 4T e 2T
4. Cicli di lavoro su piano cartesiano (pressione e volume)

Il programma è stato fatto in funzione del livello della classe.

La Spezia, 01/06/2023