

PROGRAMMA DIDATTICO

Materia: Scienze integrate (Fisica)

Classe: 1E

Docenti: Borelli Carmine – Amato Salvatore

Anno Scolastico: 2023-24

Testo adottato: Camisasca, Serra: Curiosi di Fisica; Ed. Linx ISBN 9788863648928

1° Trimestre

FONDAMENTI DI FISICA

- Unità di misura ed equivalenze
- La notazione scientifica e l'ordine di grandezza
- Gli strumenti di misura: portata e sensibilità
- Incertezza sulla misura: errore sistematico ed errore casuale
- Valore medio ed errore assoluto
- Grandezze derivate: superficie, volume, densità.
- Proprietà dei materiali: chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche

Attività di laboratorio

- La misura delle grandezze fisiche
- I sistemi di misura
- Caratteristiche degli strumenti di misura

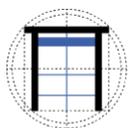
2° Pentamestre

LE FORZE E I VETTORI

- Grandezza scalari e vettoriali
- I vettori: concetti generali
- La composizione delle forze.
- Tipi di forza: forza peso, forza d'attrito, forza elastica.

LA CINEMATICA

- Concetto di posizione, velocità e accelerazione di un corpo
- Moto rettilineo uniforme
- Moto uniformemente accelerato



LAVORO E FORME DI ENERGIA

- Tipi di energia e sue trasformazioni
- Energie rinnovabili e non rinnovabili
- Agenda 2030: green mobility

Attività di laboratorio

- Il calibro a corsoio: misura col nonio decimale, ventesimale e cinquantiesimale
- Il micrometro a vite: misure col micrometro a vite

Parma, 7/06/2024

Prof. Borelli Carmine

Prof. Amato Salvatore

-