

Liceo Scientifico Statale "Enrico Fermi" Massa
Via Fermi 2, 54100 Massa (MS) C.F. 80001820457
Peo: mmps01000b@liceofermimassa.edu.it
Pec: mmps01000b@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceofermimassa.edu.it
Codice univoco: UFTKY7
Tel: 058541106



Programma di Fisica, classe 1F, a.s. 2023/2024

Docente: Alessio Menconi

Libri di testo: J. S. Walker, Zanone, *Il Walker*, corso di Fisica, Primo Biennio

Introduzione alla Fisica: (settembre-ottobre)

Campi di indagine della fisica, grandezze fondamentali e SI, notazione scientifica, equivalenze e conversioni, grandezze derivate: area, volume e densità.

Misura delle grandezze fisiche: (novembre-dicembre-gennaio-febbraio)

Strumenti di misura e loro caratteristiche: sensibilità e portata, media aritmetica, semidispersione, errore assoluto, errore relativo ed errore percentuale, precisione e accuratezza, cenni alle leggi fisiche e alla proporzionalità tra grandezze. *Esperienze di laboratorio:* calcolo della densità dell'acqua, calcolo del volume di un solido regolare tramite calibrato, calcolo della densità di un solido irregolare tramite immersione.

Calorimetria e termologia: (febbraio-marzo-aprile)

Definizione di temperatura, conversione Celsius-Kelvin, cenni alla scala Fahrenheit, equilibrio termico e principio zero della termodinamica, calore e sua misurazione, equazione fondamentale della calorimetria, calore specifico, passaggi di stato e calore latente.

Ottica geometrica: (aprile-maggio-giugno)

La natura della luce e la sua propagazione nel vuoto, riflessione da specchio piano e da specchio sferico, caratteristiche di uno specchio sferico, equazione dei punti coniugati, ingrandimento di un'immagine.

Massa, 04/06/2024