

DISCIPLINA* fisica

DOCENTE; Giovanna Frare

Libro di testo in adozione

CAFORIO-FERILLI "FISICA! Le leggi della natura"

ed. Le Monnier Scuola

UNITA' 1

- di cosa si occupa la fisica
- la misura delle grandezze fisiche
- le grandezze fondamentali della meccanica
- numeri grandi e numeri piccoli
- misure dirette ed indirette

UNITA' 2

- Errori di misura
- Stima dell'errore
- La precisione di una misura
- Cifre significative
- Rappresentazione delle leggi fisiche

UNITA' 3

- Lo spostamento
- Scalari e vettori
- I vettori: operazioni con i vettori
- Scomposizione dei vettori nelle loro componenti
- Somma tra vettori (metodo del parallelogramma, della chiusura della poligonale, attraverso la scomposizione dei vettori nelle loro componenti)
- Prodotto tra uno scalare ed un vettore, prodotto scalare e vettoriale (anche attraverso la scomposizione dei vettori nelle loro componenti)

UNITA' 4

- Equilibrio del punto materiale
- Equilibrio di un corpo esteso
- Momento di una forza rispetto ad un punto
- Coppia di forze
- Cenni alle leve
- Forza di attrito
- Il piano inclinato

UNITA' 6

- Il moto rettilineo
- Moto rettilineo uniforme e le sue leggi
- Moto vario
- Moto rettilineo uniformemente accelerato
- Caduta libera
- Velocità ed accelerazione nei due moti
- Legge oraria nei due moti

UNITA' 7

- I principi della dinamica
- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica

COMPITO:

RIPASSO DELLA PARTE TEORICA

ESERCIZI: TUTTI DA PAG. 76 A PAG. 79

ESERCIZI: TUTTI DA PAG. 174 A PAG. 175

ESERCIZI: TUTTI DA PAG. 197 A PAG. 200