

PROGRAMMA DEL CORSO DI ELEMENTI DI FISICA GENERALE

A.A. 2014-2015

Corso di Laurea in Ottica ed Optometria

Prof. A. Ruocco

Cinematica unidimensionale (cap. 2)
I vettori in Fisica (cap. 3)
Cinematica bidimensionale (cap. 4)
Le leggi del moto (cap. 5)
Applicazione delle leggi di Newton (cap. 6)
Lavoro ed energia cinetica (cap. 7)
Energia potenziale e conservazione dell'energia (cap. 8)
Quantità di moto ed urti in una dimensione (cap. 9, tranne urti in due dimensioni)
Moti rotazionali e momento della quantità di moto (cap. 10, par. 6.5)
Oscillazioni intorno all'equilibrio (cap.13)
La gravitazione (cap.12)
Fluidi (cap.14)
Temperatura e calore (cap.15)
Fasi e cambiamento di fase (cap.16, tranne par. 16.3)
Termodinamica (cap.17)
Onde e suono (cap. 18, tranne par. 18.9)
Cariche, forze e campi elettrici (cap. 23)
Il Potenziale elettrico e l'energia potenziale elettrica (cap. 24)
La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua (cap. 25, tranne par 25.5 e 25.8)
Il Magnetismo (cap. 26 tranne par. 26.5)

Libro di testo consigliato JAMES S. WALKER "FONDAMENTI DI FISICA" [PEARSON-ADDISON-WESLEY]
(nel programma tra parentesi è indicato il capitolo del libro di testo relativo a quell'argomento)