

1. Record Nr.	UNINA9910483054003321
Autore	Fazio Michelangelo
Titolo	Problemi di Fisica / / by Michelangelo Fazio
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2008
ISBN	88-470-0796-8
Edizione	[1st ed. 2008.]
Descrizione fisica	1 online resource (213 p.)
Collana	Collana di Fisica e Astronomia, Collana di Fisica e Astronomia, , 2038-5765
Disciplina	530
Soggetti	Mechanics Thermodynamics Measurement Measuring instruments Physics Astronomy Classical Mechanics Measurement Science and Instrumentation Physics and Astronomy
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	"Collana di Fisica e Astronomia A cura di Michele Cini ... et al."
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references.
Nota di contenuto	Introduzione -- Vettori -- Cinematica -- Dinamica del punto -- Lavoro ed energia -- Quantità di moto. Centro di massa. Dinamica impulsiva -- Meccanica relativa -- Dinamica dei corpi rigidi -- Meccanica dei fluidi -- Gravitazione -- Termologia -- Teoria cinetica dei gas perfetti -- Primo principio della termodinamica -- Secondo principio della termodinamica. Cicli. Entropia -- Gas reali. Potenziali termodinamici -- Oscillazioni e onde armoniche -- Teoria degli errori -- Calcolo dimensionale.
Sommario/riassunto	L'introduzione delle lauree triennali ha in molti casi costretto i docenti a ridurre drasticamente il numero di ore di insegnamento e quindi l'estensione dei programmi dei corsi di Fisica. In questo volumetto l'autore si è proposto di esporre sinteticamente ma con il massimo rigore possibile il corso di Fisica Generale I evitando le dimostrazioni delle leggi fisiche, ma dando la priorità alle applicazioni di tali leggi e

allo svolgimento di esercizi che in genere viene trascurato in molti corsi. Ha cercato pertanto di presentare i fenomeni fisici sottolineando, dove possibile, la loro presenza nella vita quotidiana e le loro più semplici e immediate applicazioni, consentendo in tal modo agli studenti di vedere la Fisica non più come una interminabile serie di formule ma come un nuovo modo di interpretare e di capire i fenomeni naturali inanimati (del resto non dobbiamo dimenticare che il termine greco da cui deriva il suo nome è *fisis*, *fisis*, ovvero natura). Il contenuto è completo, comprendendo anche capitoli quali la meccanica relativa, i fluidi, la termodinamica dei cicli... Al termine di ogni capitolo viene riportato un formulario che riassume sinteticamente le leggi più importanti esposte nel capitolo, premessa questa indispensabile per permettere allo studente la risoluzione di problemi che segue. I problemi proposti sono interamente svolti e commentati criticamente sottolineando i punti di maggiore difficoltà e sono preceduti da una serie di suggerimenti sia per i docenti sia per gli studenti. Il CD allegato al volume, presenta una raccolta di problemi molto più ricca.
