

Testi del Syllabus

Resp. Did.	BONINI Marisa	Matricola: 004490
Anno offerta:	2015/2016	
Insegnamento:	1002191 - FISICA GENERALE 1	
Corso di studio:	3050 - INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI	
Anno regolamento:	2015	
CFU:	9	
Settore:	FIS/01	
Tipo Attività:	A - Base	
Anno corso:	1	
Periodo:	Secondo Semestre	
Sede:	PARMA	



Testi in italiano

Tipo testo	Testo
Lingua insegnamento	italiano
Contenuti	Basi della Fisica Classica, prima parte: Meccanica del punto e dei sistemi; meccanica del corpo rigido; fisica dei fluidi; elementi di termodinamica
Testi di riferimento	Gettys: Fisica 1, McGraw Hill
Obiettivi formativi	Si offrono le basi di fisica classica per i successivi sviluppi di elettromagnetismo e fisica tecnica
Prerequisiti	Calcolo
Metodi didattici	Lezioni con dispense, esercitazioni per meta` delle ore
Altre informazioni	distribuzione documenti via "dropbox"
Modalità di verifica dell'apprendimento	prove scritte in corso d'anno, esame scritto e orale
Programma esteso	La meccanica di Newton; leggi della dinamica; applicazione alla fisica del sistema solare; sistemi concreti con attrito; moto del corpo rigido, momenti di inerzia; momento angolare; conservazione di energia, momento lineare e angolare; fisica dei fluidi, equazione di Euler e di Bernoulli; elementi di termodinamica, ciclo di Carnot, macchine

Tipo testo**Testo**

termodinamiche e i primi due principi

**Testi in inglese****Tipo testo****Testo****Lingua insegnamento**

Italian

Contenuti

Basic classical Physics: Newtonian Mechanics, rigid body, physics of fluids, elements of thermodynamics

Testi di riferimento

Gettys: Physics 1, McGraw Hill

Obiettivi formativi

Foundations of classical physics, to be developed later with electromagnetism and technical Physics

Prerequisiti

Calculus

Metodi didattici

Lectures with distribution of notes, practical exercises for half of the time

Altre informazioni

relevant documents are distributed via "dropbox"

Modalità di verifica dell'apprendimento

trials in the course of the semester, written and oral examination

Programma esteso

Newton's mechanics, the laws of dynamics, application to the solar system; the dynamics of rigid bodies; laws of conservation of energy, linear and angular momentum; the physics of fluids, Euler and Bernoulli equations; elements of thermodynamics, Carnot's cycle; the first two principles of thermodynamics