



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

FISICA A

Anno immatricolazione	2018/2019
Anno offerta	2018/2019
Normativa	DM270
SSD	FIS/01 (FISICA SPERIMENTALE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E ARCHITETTURA
Corso di studio	INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2018 - 18/01/2019)
Crediti	6
Ore	53 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	PIRZIO FEDERICO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Quelli richiesti per l'immatricolazione e per i corsi di Analisi Matematica, Geometria ed Algebra
Obiettivi formativi	Il corso si propone di fornire agli studenti le nozioni più elementari di cinematica, dinamica del punto e dei sistemi di particelle (primo semestre); dinamica, equilibrio e statica del corpo rigido e termodinamica (secondo semestre). Gli studenti verranno addestrati ad affrontare e risolvere semplici problemi applicativi. Il corso privilegia, insieme alla conoscenza dei concetti di base, l'uso delle tecniche algebriche ed analitiche nella risoluzione dei problemi proposti.
Programma e contenuti	Modulo A (Prof. F. Pirzio, primo semestre) Misure, unità e dimensioni. Cinematica e vettori. Forze e leggi di Newton. Lavoro ed energia. Momento angolare. Sistemi di particelle, quantità di moto e collisioni. Gravitazione. Oscillazioni. Elasticità. Onde.

Lezioni (ore/anno in aula): 33

Esercitazioni (ore/anno in aula): 20

Attività pratiche (ore/anno in aula): 0

Serway Beichner, "Fisica per Scienze e Ingegneria", vol. 1, EdiSES
Mazzoldi Nigro Voci, "Elementi di Fisica - meccanica e termodinamica",
EdiSES Halliday Resnick Walker, "Fondamenti di Fisica", Casa Editrice
Ambrosiana Alonso Finn, "Fisica / Corso per l'Università", Masson
Appunti delle lezioni (mod. A) (A. Agnesi)

Serway Jewett. Fisica per Scienze ed Ingegneria - Vol. 1 (4a edizione).
EdiSES.

A. Agnesi. Appunti delle lezioni (mod. A) - disponibili online al sito del
corso.

L'esame consiste in una prova scritta e in una prova orale. La soglia di ammissione alla prova orale è fissata in 15/30. Il voto finale è definito dall'esito di entrambe le prove.

Altre informazioni

L'esame consiste in una prova scritta e in una prova orale. La soglia di ammissione alla prova orale è fissata in 15/30. Il voto finale è definito dall'esito di entrambe le prove.

