



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

FISICA II

Anno immatricolazione	2016/2017
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	FIS/01 (FISICA SPERIMENTALE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI CHIMICA
Corso di studio	CHIMICA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2018 - 20/06/2018)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	MIHICH LUIGI (titolare) - 3 CFU GALLI MATTEO - 3 CFU
Prerequisiti	Aver superato l'esame di Fisica Sperimentale con Laboratorio,
Obiettivi formativi	Il corso si propone sia di approfondire dal punto di vista teorico argomenti già introdotti nel corso di Fisica del primo anno che di presentare nuovi argomenti e nozioni così da consentire allo studente una migliore comprensione della fisica fondamentale e delle leggi che governano molti fenomeni osservabili nella vita quotidiana.
Programma e contenuti	Onde elastiche e onde elettromagnetiche. Equazioni di Maxwell nel vuoto e nella materia, Correnti alternate. Proprietà elettriche e magnetiche della materia La luce e le leggi dell'ottica geometrica. Ottica ondulatoria e fenomeni di riflessione, interferenza, diffrazione e polarizzazione. Alcune esperienze di laboratorio riguardanti la propagazione delle onde sonore, la conservazione e la trasformazione dell'energia, l'analisi di

	<p>circuiti elettrici e i fenomeni di rifrazione della luce si propongono di addestrare lo studente non solo ad utilizzare gli strumenti di misura ma anche ad interpretare correttamente i risultati sperimentali confrontandoli con quelli previsti dalla teoria.</p>
Metodi didattici	<p>Lezioni frontali ed esercitazioni sperimentali in laboratorio.</p>
Testi di riferimento	<p>– Fisica per Scienze ed Ingegneria - Vol. 2 Serway - Jewett Ed. Edises oppure – FISICA 2: Elettromagnetismo Ottica Fisica atomica D. Halliday, R. Resnick, K. S. Krane Ed. Ambrosiana - Appunti del docente</p>
Modalità verifica apprendimento	<p>L'esame consiste in una prova orale che comprende anche una discussione delle esperienze effettuate.</p>
Altre informazioni	<p>L'esame consiste in una prova orale che comprende anche una discussione delle esperienze effettuate.</p>
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	<p>\$Ibl legenda sviluppo sostenibile</p>