



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2016/2017

RADIOATTIVITA' I

Anno immatricolazione	2015/2016
Anno offerta	2016/2017
Normativa	DM270
SSD	FIS/04 (FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI FISICA
Corso di studio	SCIENZE FISICHE
Curriculum	FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (03/10/2016 - 20/01/2017)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	SALVINI PAOLA (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Conoscenze di meccanica quantistica (funzione d'onda, probabilità di transizione, effetto tunnel), fisica nucleare (composizione del nucleo) e struttura della materia (descrizione dell'atomo)
Obiettivi formativi	Comprensione dei fenomeni radioattivi , dei rischi ad essi connessi e delle possibili applicazioni tecnologiche
Programma e contenuti	Legge del decadimento radioattivo, Famiglie radioattive, Radioattività Naturale, Interazione Radiazione-Materia, Effetti biologici delle radiazioni , Radon , Incidenti nucleari (seminario al LENA), radiodatazione, misure di concentrazione mediante metodo di attivazione (laboratorio al LENA), decadimento gamma, decadimento alfa, decadimenti esotici, decadimento beta, misura della massa del neutrino
Metodi didattici	=

Testi di riferimento	Libro di testo: G.Bendiscioli "Fenomeni Radioattivi" Ed.Springer Eventuali approfondimenti su specifici argomenti: W.R.Leo "Techniques for Nuclear and Particle Physics Experiments: A How to Approach" Ed.Springer
Modalità verifica apprendimento	Esame orale
Altre informazioni	Esame orale
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$Ibl legenda sviluppo sostenibile