

giorno	data	n. ore	docente	argomento
lunedì	25-set	2	Prati	Introduzione, effetti radiazioni ionizzanti, attività, esposizione, dose
mercoledì	27-set	2	Prati	Dose da particelle cariche e da fotoni, relazione tra dose ed esposizione in aria, relazione di Bragg e Gray
lunedì	02-ott	2	Prati	Equivalente di dose, LET, fattore qualità, principi radioprotezione
mercoledì	04-ott	2	Prati	Giustificazione, ottimizzazione e limitazione delle dosi, cenni alla normativa, fondo naturale ed artificiale di radiazione
lunedì	09-ott	2	Prati	Schermature: concetti generali per alfa, beta, gamma e neutroni, coefficiente di Build-up
mercoledì	11-ott	2	Prati	Metodo Monte Carlo: principi generali ed esempio di applicazione per il calcolo delle schermature
lunedì	16-ott	2	Prati	Rivelatori: schema generale di una catena spettrometrica, rivelatore, pre-amp, amplificatore, ADC
mercoledì	18-ott	2	Prati	Risoluzione energetica e funzione di risposta. Camere a ionizzazione ad aria libera e tessuto equivalente
lunedì	23-ott	2	Prati	Spettrometria X/gamma: germani e silici. Aspetti tecnologici, risoluzione energetica tipica
mercoledì	25-ott	2	Prati	Efficienza di misura, baker di Marinelli, summing in e out, fondo e sensibilità di misura
lunedì	30-ott	2	Prati	Scintillatori organici ed inorganici, prestazioni, fotomoltiplicatori e raccolta di luce, spettrometria beta
lunedì	06-nov	4	Prati	Esercitazione in laboratorio su spettrometria gamma - gruppo 1
mercoledì	08-nov	4	Prati	Esercitazione in laboratorio su spettrometria gamma - gruppo 2
lunedì	13-nov	2	Prati	metodi di datazione: età della terra e ^{14}C , misura con AMS
mercoledì	15-nov	2	Prati	Analisi con fasci di ioni (IBA): principio generale, la tecnica PIXE, produzione del segnale, fondo, sensibilità
lunedì	20-nov	2	Prati	PIXE: analisi campioni sottili e spessi
mercoledì	22-nov	2	Prati	Altre tecniche IBA: PIGE e PESA. Attivazione neutronica
lunedì	27-dic	2	Levrero	Lezione: introduzione alla fisica medica
mercoledì	29-nov	2	Levrero	Lezione: radiodiagnostica
lunedì	04-dic	2	Levrero	Lezione: medicina nucleare
mercoledì	06-dic	2	Levrero	Lezione: radioterapia
lunedì	11-dic	3	Levrero	Prima visita in ospedale
mercoledì	13-dic	3	Levrero	Seconda visita in ospedale
TOTALE ore		48		Tutte le lezioni si terranno in aula 602. Info sulla esercitazione e sulle visite in ospedale direttamente in aula.