

giorno	data	n. ore	docente	argomento
lunedì	23-set	2	Prati	Introduzione, effetti radiazioni ionizzanti, attività, esposizione, dose
martedì	24-set	2	Prati	Dose da particelle cariche e da fotoni, relazione tra dose ed esposizione in aria, relazione di Bragg e Gray
lunedì	30-set	2	Prati	Equivalente di dose, LET, fattore qualità, principi radioprotezione
martedì	01-ott	2	Prati	Giustificazione, ottimizzazione e limitazione delle dosi, cenni alla normativa, fondo naturale ed artificiale di radiazione
lunedì	07-ott	2	Prati	Schermature: concetti generali per alfa, beta, gamma e neutroni, coefficiente di Build-up
martedì	08-ott	2	Prati	Metodo Monte Carlo: principi generali ed esempio di applicazione per il calcolo delle schermature
lunedì	14-ott	2	Prati	Rivelatori: schema generale di una catena spettrometrica, rivelatore, pre-amp, amplificatore, ADC
martedì	15-ott	2	Prati	Risoluzione energetica e funzione di risposta. Camere a ionizzazione ad aria libera e tessuto equivalente
lunedì	21-ott	2	Prati	Spettrometria X/gamma: germani e silici. Aspetti tecnologici, risoluzione energetica tipica
martedì	22-ott	2	Prati	Efficienza di misura, baker di Marinelli, summing in e out, fondo e sensibilità di misura
lunedì	28-ott	2	Prati	Scintillatori organici ed inorganici, prestazioni, fotomoltiplicatori e raccolta di luce, spettrometria beta
martedì	29-ott	4	Prati	Esercitazione in laboratorio su spettrometria gamma - gruppo 1
lunedì	04-nov	4	Prati	Esercitazione in laboratorio su spettrometria gamma - gruppo 2
martedì	05-nov	2	Prati	metodi di datazione: età della terra e <sup>14</sup> C, misura con AMS
lunedì	11-nov	2	Prati	Analisi con fasci di ioni (IBA): principio generale, la tecnica PIXE, produzione del segnale, fondo, sensibilità
martedì	12-nov	2	Prati	PIXE: analisi campioni sottili e spessi
lunedì	18-nov	2	Prati	Altre tecniche IBA: PIGE e PESA. Attivazione neutronica
martedì	19-nov		Prati	libero per eventuali recuperi
lunedì	25-nov	2	Levrero	Lezione: introduzione alla fisica medica
martedì	26-nov	2	Levrero	Lezione: radiodiagnostica
lunedì	02-dic	2	Levrero	Lezione: medicina nucleare
martedì	03-dic	2	Levrero	Lezione: radioterapia
lunedì	09-dic	3	Levrero	Prima visita in ospedale
martedì	10-dic	3	Levrero	Seconda visita in ospedale
lunedì	16-dic		Levrero	libero per eventuali recuperi
TOTALE ore		48		Tutte le lezioni si terranno in aula 602. Info sulla esercitazione e sulle visite in ospedale direttamente in aula.