

RADIOPROTEZIONE FISICA Insegnamento di Radiobiologia e Radioprotezione

Codice Disciplina : MS0103 Codice Corso integrato : MS0104	Settore : FIS/07	CFU: 1
Docente: Arneodo Michele	Ore :10	Corso di Laurea : Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia Anno : I Semestre : II

Obiettivo del modulo

Fornire allo studente i concetti di base della Radioprotezione fisica.

Conoscenze ed abilità attese

Il contenuto dei corsi di Fisica, Misure Elettriche, Fisica delle Radiazioni.

Programma del corso

- 1) Richiami: radioattività e interazioni con la materia di particelle cariche pesanti, elettroni/positroni, fotoni, neutroni.
- 2) Concetti fondamentali di dosimetria: dose, dose equivalente, esposizione, kerma.
- 3) Normativa, dosi massime ammissibili, classificazione di zone; sistemi di limitazione della dose.
- 4) Schermature per gamma, beta e neutroni.
- 5) Alcuni sistemi di misurazione della dose.

Esercitazioni

non previste

Attività a scelta dello studente:

non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

non previsti

Strumenti didattici

non previsti

Materiali di consumo previsti

non previsti

Eventuale bibliografia

M. Pelliccioni, Fondamenti fisici della radioprotezione, Pitagora Editrice (Bologna)
C. Bigini, Radiobiologia e radioprotezione, Piccin (Padova)
C. Polvani, Elementi di radioprotezione, ENEA (Frascati)

Verifica dell'apprendimento

Esame scritto e orale.