

Physical aspects of radiation protection

Titulaires

Stéphane SIMON (Coordonnateur) et Nicolas PAULY

Mnémonique du cours

PHYS-H516

Crédits ECTS

3 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Premier quadrimestre

Contenu du cours

Description des grandeurs et des principes de radioprotection.

Notions de Radiobiologie

Calcul de blindages pour différentes sources de radiations (RX, neutrons, particules chargées)

Principes généraux de décontamination

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Assimilation de la démarche en Radioprotection et maîtrise des calculs de dimensionnement des blindages de protection

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Enseignement classique avec séances d'exercices (dont deux consacrées aux calculs par simulation Monte-Carlo) et laboratoires à visée plus pratique

Références, bibliographie et lectures recommandées

Radiation Shielding, J. K. Shultis, American Nuclear Society, 2000

Autres renseignements

Contact(s)

Stéphane Simon

stephane.simon@bordet.be

Tél. : 02 541 38 11

Méthode(s) d'évaluation

Examen oral

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen oral

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

70% note examen oral, 30% note exercices et laboratoires

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français et Anglais

Programmes

Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

MA-IRCB | **Master : ingénieur civil biomédical** | finalité Spécialisée/bloc 2 **et** MA-IRPH | **Master : ingénieur civil physicien** | finalité Spécialisée/bloc 2