

Intitulé de l'UE	Physique moderne
Section(s)	- (2 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 2 groupe Informatique - (2 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 2 groupe Informatique-Ingéplus

Responsable(s)	Heures	Période
Stéphane PETO	28	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Physique nucléaire	28h	Stéphane PETO

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Physique nucléaire : 28h de théorie

Langue d'enseignement
Physique nucléaire : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Compétences disciplinaires <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mobiliser des concepts des sciences fondamentales afin de résoudre des problèmes spécifiques aux sciences et techniques de l'ingénieur. ◦ Mettre en application les savoirs scientifiques et technologiques dans des contextes professionnels. • Compétences transversales et linguistiques <ul style="list-style-type: none"> ◦ Analyser une situation en adoptant une démarche scientifique.

Objectifs de développement durable
Aucun

Acquis d'apprentissage spécifiques
Développer son ouverture d'esprit sur les aspects plus curieux de la physique.

Contenu de l'AA Physique nucléaire

Physique nucléaire : stabilité des noyaux, désintégration alpha, bêta, et gamma, fission, fusion et production d'énergie, détection de la radiation et dosimétrie.

Méthodes d'enseignement

Physique nucléaire : cours magistral

Supports

Physique nucléaire : syllabus

Ressources bibliographiques de l'AA Physique nucléaire

Physique générale

Ondes, optique et physique moderne

Douglas C Giancoli, Deboeck Ed.

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Physique nucléaire : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Physique nucléaire :	
Travail dispensatoire et/ou examen écrit	

Année académique : **2024 - 2025**