

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Physique moderne</b>
<b>Section(s)</b>	- (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

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
Stéphane PETO	30	Quad 2

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Physique nucléaire	30h	Stéphane PETO

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
Physique nucléaire : 30h de théorie

<b>Langue d'enseignement</b>
Physique nucléaire : Français

<b>Connaissances et compétences préalables</b>

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

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

<b>Contenu de l'AA Physique nucléaire</b>
<b>Physique nucléaire</b> : 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

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	
<b>Méthode d'évaluation</b>	Epreuve écrite de théorie  Cours en présentiel conditionnés par l'évolution de la situation sanitaire COVID-19 et adaptation en cours synchrones, asynchrones et en enseignement hybride et vidéocoférences éventuels (TEAMS et MOODLE) avec aménagement des modalités d'évaluation mais pas des contenus.

### Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE

Physique nucléaire : **oui**

Année académique : **2021 - 2022**