

Intitulé de l'UE	Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation
Section(s)	- (2 ECTS) Bachelier en enseignement section 3 - Sciences BA2

Responsable(s)	Heures	Période
Stéphane PETO	20	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation	20h	Stéphane PETO

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation : 20h de théorie

Langue d'enseignement
Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation : Français

Connaissances et compétences préalables
Notions mathématiques de base.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes

Objectifs de développement durable
Aucun

Acquis d'apprentissage spécifiques
Maîtrise des principes de la physique en vue de l'enseigner rigoureusement et intuitivement.

Contenu de l'AA Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation
.Mécanique, suite et fin : La quantité de mouvement , sa conservation et les collisions à une et deux dimensions.
Les solides en rotation : moment de force, moment d'inertie, moment cinétique et sa conservation, énergie cinétique de rotation et conservation de l'énergie.

Théorie, exercices, expériences et labo virtuels.

Méthodes d'enseignement

Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation : cours magistral, approche avec TIC

Supports

Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation : syllabus

Ressources bibliographiques de l'AA Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation

Physique (tome 1)

Douglas C. Giancoli
De Boeck, 1993

Physique
Eugène Hecht
De Boeck, 1998

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation : Français

Méthode d'évaluation de l'AA Mécanique : quantité de mouvement et solides en rotation :

Epreuve écrite : 50% théorie - 50 % exercices

Année académique : **2024 - 2025**