

Intitulé de l'UE	Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions
Section(s)	- (5 ECTS) Bachelier en enseignement section 3 - Sciences BA1

Responsable(s)	Heures	Période
Stéphane PETO	50	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions	50h	Stéphane PETO

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions : 30h de théorie, 20h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions : 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
Maîtriser et respecter les principes fondamentaux de la Physique en vue de l'enseigner avec rigueur.

Contenu de l'AA Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions
Grandeurs fondamentales, analyse dimensionnelle, unités.
Mesures expérimentales, traitement de données, analyse graphique, calcul d'erreur.
Cinématique à une dimension : mouvement rectiligne uniforme et uniformément accéléré; chute libre.

Cinématique à 2 et 3 dimensions : mouvement circulaire et tir balistique.

Théorie, exercices, expériences et labo virtuels.

Méthodes d'enseignement

Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions : cours magistral, approche interactive, approche inductive, approche avec TIC

Supports

Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions : syllabus

Ressources bibliographiques de l'AA Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions

Physique générale Giancoli et Hecht

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Mécanique : cinématique à 1 et 2 dimensions :	
Examen écrit théorie (50%) - exercices (50%)	

Année académique : **2024 - 2025**