

LICENCE MENTION MATHÉMATIQUES

PARCOURS PHYSIQUE-MATHÉMATIQUES

Semestre 3

Mécanique 3

Présentation

Responsable UE: Claude Guennou

Cinématique, inertie, cinétique du solide rigide, Modélisation des actions mécaniques extérieures et intérieures à un système de solides (liaisons entre solides, frottement), Lois de la dynamique d'un système de solides, Théorèmes de l'énergie, Études de mouvements particuliers (en 3D)

6 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 24h

Travaux Dirigés : 30h

Pré-requis nécessaires

vecteurs et toutes opérations sur les vecteurs, calcul intégrales double et triple, connaissance des méthodes de résolution d'équations différentielles simples, du 2nd ordre.

Compétences visées

savoir analyser les mouvements (3D) de systèmes de solides, à partir des équations différentielles qui les régissent.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CC	Autre nature		1/3	Devoir maison ou devoir surveillé
UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	2/3	note = max (CT, 2/3 CT + 1/3 CC)

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	2/3	note = max (CT, 2/3 CT + 1/3 CC)
	Report de notes	Autre nature		1/3	note CC reportée