

UE Dynamique des systèmes articulés

Niveau d'étude
Bac +2

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 3

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** Hybride
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- # **Référentiel ERASMUS:** Mécanique et techniques apparentées

Présentation

Description

Rappels de calcul vectoriel et notion de torseur; Cinématique du solide : composition des mouvements, champ des vecteurs vitesses, accélération, mouvements plan/plan; géométrie des masses et cinétique : masse, éléments d'inertie, torseur cinétique et dynamique; actions mécaniques: gravité, actions de contact (liaisons et loi de Coulomb); Dynamique du Solide, application aux mécanismes.

La seconde partie du module a pour but d'apprendre aux étudiants les outils de communication en génie mécanique et design industriel.

- Initiation au dessin industriel
- Lecture de plans de systèmes mécaniques
- Schématisation de systèmes mécaniques
- Utilisation des outils pour la Conception Assistée par Ordinateur (CAO)

Objectifs

Modéliser un mécanisme constitué de solides indéformables.

Connaitre les liaisons

Représenter un mécanisme

Heures d'enseignement

CM	CM	24h
TD	TD	26h
P-Ci-Etu	Classe Inversée - Autonomie	8h
P-CI-TP	Classe Inversée - TP	8h

Pré-requis obligatoires

UE Sciences pour l'ingénieur du L1

UE Physique générale du L1

calcul vectoriel, géométrie, trigonométrie, mécanique du point....

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
EC Théorie DSA	EC	24h	26h		
EC Pratique DSA	EC				

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus