

# 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