

Mécanique du solide 2



Niveau
d'étude
BAC +2



ECTS
3 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur 1 période : Mécanique du solide 2 P8 (CM, TD)

Objectifs

Dynamique du solide (théorèmes généraux) – Mouvements autour d'un point fixe, approximation gyroscopique – Mouvement autour d'un axe fixe – Introduction à la mécanique des fluides.

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

UE Mécanique du solide 1 (période P7)

Compétences

Maîtriser les notions mathématiques fondamentales.

Compétences visées

- # Connaître le principe fondamental de la dynamique des solides.
- # Savoir appliquer les théorèmes généraux de la dynamique : théorème de la quantité de mouvement, théorème du moment cinétique, théorème de l'énergie cinétique.
- # Connaître les formulations de l'énergie cinétique,
- # Comprendre le principe du mouvement gyroscopique.
- # Savoir résoudre l'équation de l'oscillateur harmonique.
- # Savoir appliquer le principe d'Archimède.

- # Savoir appliquer l'équation de Bernouilli (équation fondamentale de la dynamique des fluides).
- # Savoir utiliser la conservation du débit.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Mécanique du solide 2	Matière	8h	10,7h		

Infos pratiques

Lieu(x)

- > Angers

Campus

- > Campus Belle-beille