

Mécanique 1



En bref

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Objectifs

Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de

- Dimensionner des structures poutres sous des chargements statiques
- Analyser un cahier des charges
- Ecrire les équations de mouvement d'un système mécanique, de déterminer les caractéristiques des liaisons et des actionneurs par le formalisme de Newton Euler
- Analyser, mettre en équations et résoudre un problème de mécanique des milieux continus, visualiser le mouvement d'un milieu continu,

Pré-requis obligatoires

Calcul vectoriel, mécanique générale, Cinématique du solide

Bibliographie

A. Giet, L. Géminard, Résistance des matériaux, 1997, Dunod

Mécanique du solide, Applications industrielles, P. Agati, Y. Brémont, G. Delville, éd Dunod - Mécanique générale, cours et applications, J.C. Bône – J. Morel – M. Boucher, éd Dunod

Introduction à la mécanique des milieux continus, P.Germain, P. Muller -- Mécanique des grandes transformations, P. Rougée -- Mécanique des milieux continus, J. Salençon

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Résistance des matériaux	UE				
Mécanique des systèmes 1 (statique)	UE				
Mécanique des systèmes 2 (dynamique)	UE				
Mécanique des Milieux Continus	UE				