Mécanique

ECTS

Volume horaire
80h

Présentation

Description

- Mécanique des solides :
Mise en œuvre des méthodes analytiques de résolution des problèmes d'élasticité. Cas particulier du problème de Saint-Venant pour le cisaillement d'effort tranchant et de torsion des poutres prismatiques. Energie de déformation et travail des forces appliquées à une structure. Théorèmes énergétiques.

- Mécanique des structures 1 :
Propriétés des poutres et des sections.
Notions d'isolement des structures.
Equilibre des structures.
Etude des sollicitations des poutres : calcul des contraintes, des déformations et des déplacements, sollicitations composées.

Compétences mobilisées : o = 1_1
Compétences évaluées : x = 1_2 / 1_3 / 1_6 / 2_1 / 2_2 / 3_1 / 3_2

Objectifs

- Savoir chiffrer contraintes, déformations et déplacements.
- Etre capable de dimensionner une poutre.
- Détermination des efforts structures isostatiques.
- Détermination des déformations.

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Informations non contractuelles