

CAO-DAO éléments finis

ECTS
3 crédits

Composante
Sciences Fondamentales et Appliquées

Présentation

Description

CAO-DAO: Dessin de pièces techniques et étude sous chargement à l'aide d'un logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO - SoliWorks). La pièce conçue à l'issue de cet enseignement sera utilisée comme donnée d'entrée pour le cours d'éléments finis.

Éléments finis: Initiation au concept de modélisation par éléments finis, pour la résolution d'équations différentielles issues de problèmes physiques. Étude de situations concrètes comme les transferts de chaleur, les vibrations ou bien les déformations élastiques de structures grâce au logiciel libre CASTEM. Interfaçage avec un logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO - SolidWorks). A l'issue de cette formation l'étudiant saura mettre en œuvre ces outils dans la suite de ses études, ainsi que dans son activité professionnelle.

Heures d'enseignement

CM	CM	8h
TP	TP	10h
P-Proj	Pédagogie par projet	4h
P-PFA	Plate forme en autonomie	3h

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
CAO-DAO	EC			5h	
Éléments finis	EC	8h		5h	

UE = Unité d'enseignement



EC = Élément Constitutif