FAB113 - Démarches et outils de CAO pour l'ingénieur

Mis à jour le 28-01-2026

Code : FAB113

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / Olivier DE SMET

Contact national :

EPN04 Ingénierie mécanique et matériaux

2 rue Conté
31.0.47
75003 PARIS 03
01 58 80 84 37
Habsatou DIA
habsatou.dia@lecnam.net

Présentation

Prérequis

avoir le niveau Bac +2 scientifique

Objectifs pédagogiques

Donner les connaissances nécessaires à l'élaboration et à la conception fonctionnelle du produit au travers des outils de conception numériques.

Compétences

Capacité à appréhender la démarche de conception dans ses aspects fonctionnel et dimensionnel
Capacité à interpréter le tolérancement fonctionnel normalisé.
Capacité à mettre en oeuvre une démarche de conception sur un outil de CAO.

Programme

Contenu

Démarche de conception d'un produit

Définition des ensembles mécaniques et des pièces qui les constituent :
•Aspect fonctionnel des ensembles mécaniques
•Aspect géométrique et physique des pièces

Analyse fonctionnelle

•Emergence du paramétrage au travers d'études de cas

Outils et méthodes en CAO

•Paramétrage issu des aspects fonctionnels pour les pièces composant le produit
•Mise en volume des définitions fonctionnelles, paramètres métier
•Assemblage et simulation paramétrée.

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

devoirs et examen