

R3.05 - Ingénierie de construction mécanique - CM/TD

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Description

Solutions constructives dimensionnées de liaisons mécaniques

- Guidage en rotation par roulements
 - Conception (croquis d'architecture et CAO)
 - Justifier (dimensionnement durée de vie) et choisir les composants standards
 - Cotation fonctionnelle
 - Association surfaces/fonctions
 - Ecriture des conditions d'assemblage pour des liaisons assemblées avec jeu
 - Traduction des conditions d'assemblages en spécifications géométriques
 - Réaliser un dessin de définition (en CAO) avec sa cotation fonctionnelle complète (géométrique et dimensionnelle)
 - mise en plan complète pour la fabrication de la pièce
- PLM, outils collaboratifs

Objectifs

Apprentissages critiques

AC22.01 : Situer les éléments d'un système complexe et leurs interactions, dans l'espace, dans le temps

AC22.02 : Proposer des solutions pertinentes au regard de la taille des séries et de l'aspect économique.

AC22.03 : Combiner des solutions élémentaires avec un encadrement limité.

AC22.04 : Classifier les solutions selon les critères du cahier des charges.

AC23.01 : Choisir les solutions techniques les plus adaptées aux contraintes de réalisation en intégrant l'influence des contraintes externes

AC23.02 : Mettre en œuvre les outils métiers adaptés pour produire une solution complexe, réelle ou numérique, qui répond aux spécifications et à la pré-étude

AC23.03 : Elaborer des documents métiers pour des pièces/systèmes complexes en mettant en œuvre les outils

ad hoc

Heures d'enseignement

CM	CM	4,5h
TD	TD	10,5h

Pré-requis obligatoires

Prérequis

- R2.05 Ingénierie de construction mécanique
- R2.06 Outils pour l'ingénierie