

## R3.05 - Ingénierie de construction mécanique - TP

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

TP	TP	12h
----	----	-----

## Pré-requis obligatoires

Prérequis

R2.05 Ingénierie de construction mécanique

R2.06 Outils pour l'ingénierie