

R1.04 - Ingénierie de construction mécanique

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Description

Architecture de mécanismes

Technologies mécaniques et analyse fonctionnelle de mécanismes

Identification du besoin : relation besoin-fonctions-solutions

Interprétation d'un cahier des charges

Identification des fonctions techniques

Modélisation cinématique

Manipulation de mécanismes, identification de composants et de ses dimensions

Choix du type de composants standards en fonction des critères dimensionnels tel visserie, guidage et actionneur (pas de critères d'efforts, de couple)

Identifier et intégrer les conditions de montage des éléments standards

Modélisation 3D du réel (CAO)

Implantation de composants (assemblage), modélisation de pièce et mise en plan en CAO

Sensibilisation à la chaîne numérique

Objectifs

Apprentissages critiques :

AC11.02 : Exprimer les exigences techniques d'un produit système existant

AC11.03 : Vérifier la conformité d'un produit grand public par rapport à l'usage auquel il est destiné

AC13.02 : Choisir des solutions techniques adaptées aux contraintes de réalisation

AC13.03 : Mettre en œuvre les outils métiers pour produire une solution simple, réelle ou numérique, qui répond aux spécifications et à la pré-étude

AC13.04 : Elaborer des documents métiers pour des pièces/systèmes simples en mettant en oeuvre les outils ad hoc

Heures d'enseignement

CM	CM	1,5h
TD	TD	1,5h
TP	TP	21h

Pré-requis obligatoires

Aucun