

USME0N - Technologie de la construction mécanique

Présentation

Objectifs pédagogiques

L'objectif pédagogique de l'unité d'enseignement est de donner aux auditeurs, les modèles méthodes et outils permettant de choisir, de dimensionner les composants d'un système et de simuler le fonctionnement des mécanismes tant dans leur structure que dans leurs interfaces. Ces aspects sont concrétisés par la mise en oeuvre des outils informatique d'analyse de la cinématique et de la dynamique des systèmes dans un environnement de CAO.

Programme

Contenu

1. Validation de matériaux de construction : Propriétés mécaniques, calculs des sollicitations, critères de tenue des pièces 2. Analyse des phénomènes de contact : Répartition de pression de contact, frottement, usure, puissance dissipée 3. Dimensionnement des composants technologiques : Choix de composants en fonction d'un cahier des charges

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Systèmes mécaniques, Théorie et dimensionnement, éd. Dunod, 1993	M. AUBLIN, R. BONCOMPAIN, M. BOULATON, D. CARON, É. JEAY, B. LACAGE, J. REA

Valide le 04-07-2022



Code : USME0N

Unité spécifique de type cours
2 crédits

Responsabilité nationale :
EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / 1

Contact national :

Secrétariat EPN04

EPN4 2 rue Conté

75003 Paris

01 58 80 84 37

Habsatou DIA

secretariat.mecanique@cnam.fr