Conception mécanique (CMEC520_GICM)

Composante
Polytech Annecy-Chambéry

En bref

- **Langues d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Ce cours est une introduction à la conception de produits industriels. La lecture de plan et la modélisation sont abordés. Les norions de cotation fonctionnelle et de dimensionnement de liaisons complètes sont ensuite présentés. La conception et le dimensionnement de guidages et de systèmes de transmission de puissance complètent les notions abordées.

Objectifs

Connaître les bases de technologie mécanique et de composants industriels. Savoir modéliser un système mécanique et vue de procéder à sa conception ou à sa modification.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	40h

Pré-requis obligatoires

* Notions de technologie mécanique
* Notions de dessin industriel,

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 juillet 2024

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

* Composants mécaniques usuels,
* Notions de base de RdM,
* Notions de base de statique,
* Notions de base de cinématique

Plan du cours

1. Lecture de plans (mécanismes industriels)
2. Liaisons, graphe de liaisons, schéma cinématique
3. Réalisation technologique de liaisons complètes (par adhérence et par obstacle)
4. Cotation fonctionnelle, tolérancement dimensionnel et géométrique
5. Eléments de machines (roulements et engrenages)
6. Calcul des arbres de transmission (concentration de contraintes, calcul à la fatigue)

Bibliographie

* C. Barlier, R. Bourgeois, "Mémotech Plus: Ingénierie & Mécanique", éditions Castella
* A. Chevalier, "Guide du dessinateur industriel", éditions Hachette

Infos pratiques

Lieux

- Annecy (74)

Campus

- Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 juillet 2024