

Ingénierie des métaux



ECTS
crédits



Composante
IUT de
Chambéry

En bref

- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

- Etude des principaux procédés de mise en oeuvre des métaux.
- Règles de conception en fonction du procédé d'obtention du brut.
- Application de ces règles à des cas concrets.
- Utilisation des outils informatiques d'aide à la conception.
- Interactions procédés / outillages / matières.
- Etude technico-économique des différents procédés.
- Mise en application des procédés de fabrication dans une halle technologique.

Objectifs

- Acquérir les règles de conception propres à cette famille de matériaux.
- Mettre en œuvre le matériau en tenant compte de ses spécificités et de l'outillage.

Heures d'enseignement

Ingénierie des métaux - TP	Travaux Pratiques	15h
Ingénierie des métaux - TD	Travaux Dirigés	10h
Ingénierie des métaux - CM	Cours Magistral	5h

Pré-requis nécessaires

- Module « Analyse - Technologie ».
- Module « DAO ».
- Module « Dessin et document technique ».
- Module « Découverte des matériaux ».
- Module « Matériaux métalliques ».

Compétences visées

Innover, éco-concevoir, concevoir une pièce en tenant compte des conditions d'usage du matériau et des contraintes de fabrication.

- Prendre en compte les règles propres aux matériaux et aux procédés de fabrication.
 - Etudier l'impact écologique des matériaux.
 - Appliquer les exigences du développement durable.
 - Utiliser un logiciel de simulation dans la démarche de conception, de fabrication.
 - Evaluer les différentes techniques de mise en oeuvre des métaux.
 - Choisir et mettre en oeuvre les différentes techniques de transformation des matériaux.
 - Réaliser les pièces conformément à un cahier des charges.
 - Définir les procédés et processus, les moyens et les modes opératoires.
 - Réaliser des prototypes et des outillages de production.
 - Procéder à la mise en service de nouveaux équipements.
 - Etablir les documents de fabrication, gammes, procédures, cahiers des charges,
- d'industrialisation des produits et des outillages.

Infos pratiques

Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
-

Campus

- › Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac