

Ingénierie des verres et des céramiques



ECTS
crédits



Composante
IUT de
Chambéry

En bref

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

Présentation

Description

* Verres

.Technologie des verres plats, Technologie des verres creux.

. Technologie d'obtention des fibres de verres, Technologie des verres spéciaux.

. Règles de mise en oeuvre en fonction du procédé, Différents types d'outillages.

* Céramiques

.Technologie des poudres.

. Paramètres influençant le choix du procédé de mise en forme des céramiques

traditionnelles et techniques.

. Mise en forme à froid, Déliantage et frittage, Modification de l'état de surface.

. Mise en oeuvre des plâtres et des ciments.

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 verres et des céramiques - TP	Travaux Pratiques	15h
--	-------------------	-----

Pré-requis nécessaires

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

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 œuvre des matériaux.
- Choisir et mettre en œuvre 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