

# Ingénierie des verres et des céramiques



ECTS  
crédits



Composante  
IUT de  
Chambéry

## En bref

> **Langues d'enseignement:** Français

## 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 oeuvre le matériau en tenant compte de ses spécificités et de l'outillage.

### Heures d'enseignement

Ingénierie des verres et des céramiques - TD	Travaux Dirigés	10h
Ingénierie des verres et des céramiques - CM	Cours Magistral	5h
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 oeuvre des matériaux.
- 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