

# RES406 Mathématiques 4



Composante  
IUT de  
Chambéry

## En bref

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

## Présentation

### Description

#### Fonction de plusieurs variables

Rappel : coordonnées polaires, sphériques

- Représentation graphique d'une fonction de 2 variables
- Théorème de Schwarz
- Recherche d'extrema
- Différentielle (application : calcul d'incertitude)

#### Calcul scientifique

- Introduction à la programmation (Python, Scilab)
- Applications :
- Résolution par itérations (équation et système)
- Méthodes numériques d'intégration
- Résolution numérique d'équations différentielles

### Heures d'enseignement

RES406 Mathématiques 4 - CM	Cours Magistral	6h
RES406 Mathématiques 4 - TD	Travaux Dirigés	22h

### Compétences visées

- Développer un produit de la conception à la réalisation
- Élaborer des matériaux
- Eco-concevoir : du matériau au produit
- Mettre en forme les matériaux
- Caractériser des matériaux et des produits

## Infos pratiques

---

### Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
- 

### Campus

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