

# RES109 Chimie (RES109\_SGM)



Composante  
IUT de  
Chambéry

## En bref

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

## Présentation

### Description

Ce module a pour but d'acquérir les notions de base en électricité et en optique pour réaliser des mesures simples de propriétés électriques et optiques des matériaux.

#### Option géométrique

- Notion d'indice optique
- Lois de la réflexion et de la réfraction
- Le prisme, phénomène de dispersion de la lumière
- Réfractométrie et goniométrie

#### Loi d'absorption de la lumière

- Réflectance, transmittance
- Loi de Beer-Lambert et coefficient d'absorption
- Spectrophotométrie UV-visible

#### Electricité

- Courant, tension, valeurs max
- Loi d'Ohm, résistance électrique, résistivité et conductivité électrique
- Energie et puissance électrique en courant continu
- Courant alternatif : présentation, valeurs efficaces, période, déphasage : application au secteur
- Mesures électriques : générateur, multimètre, oscilloscope

---

## Heures d'enseignement

|    |                 |    |
|----|-----------------|----|
| CM | Cours Magistral | 7h |
| TD | Travaux Dirigés | 7h |

---

## Compétences visées

- Élaborer des matériaux
- Eco-concevoir : du matériau au produit
- Mettre en forme les matériaux
- Caractériser des matériaux et des produits

**Libellé court :** RES109\_SGM

**Nature :** MODULE

## Infos pratiques

---

### Lieux

- > Le Bourget-du-Lac (73)
- 

### Campus

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