

RES211 Structure de la matière 2



En bref

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

Présentation

Description

Cristallographie

- Solides amorphes - solides cristallins (amorphes, cristallins, semi-cristallins, polycristallins)
- Définitions fondamentales de cristallographie (périodicité, mailles, réseaux ...)
- Empilements compacts et non compacts
- Notion de défaut dans les cristaux

Interactions rayonnement-matière et particules-matière

- Le spectre électromagnétique (rayons gamma, rayons X, UV-visible, IR)
- Transitions électroniques et vibrationnelles (absorption, relaxation, émission, fluorescence)
- Diffusion de la lumière (élastique, inélastique)
- Interaction électron-matière (émission secondaire, rétrodiffusion, relaxations)

Heures d'enseignement

Structure de la matière 2 CM	Cours Magistral	2h
Structure de la matière 2 TD	Travaux Dirigés	6h
Structure de la matière 2 TP	Travaux Pratiques	12h

Compétences visées

- Élaborer des matériaux
- Caractériser des matériaux et des produits

Infos pratiques

Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
-

Campus

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