

Master Nanosciences et nanotechnologies

Caractérisation physico-chimique des matériaux

Responsable	Descriptions	Informations
Christophe GIRARDEAUX christophe.girardeaux@univ-amu.fr	Code : S58CH2W4C Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

Dernière modification le 29/06/2023

CONTENU

Cours théorique et pratique sur des techniques de caractérisation de matériaux en films minces, de matériaux nanostructurés et de polymères, complémentaires à celles étudiées par ailleurs dans le master, et que l'on retrouve couramment dans les laboratoires support de production et laboratoires de recherche

Titres des enseignements :

- 1/ Introduction aux techniques de caractérisation
- 2/ Ellipsométrie
- 3/ Caractérisation texturale de matériaux nanostructurés (adsorption physique de gaz)
- 4/ Spectroscopies d'électrons: (XPS, AES) et spectroscopies vibrationnelles
- 5/ Diffusion dynamique et statique de la lumière

Travaux Pratiques : XPS/AES/Spectroscopie de masse , ATG/DSC, Rhéologie. Les TP's se feront sur des équipements de recherche de laboratoire.

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Notions de bases en matériaux

Thermochimie

Spectroscopie

Interaction rayonnement-matière

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 34 heures
- Cours magistraux: 22 heures
- Travaux pratiques: 12 heures

CODES APOGÉE

- SNNB12AJ [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

