

Physique atomique et spectroscopie

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Volume horaire
59h

Présentation

Description

Cette UE propose une description approfondie de la structure électronique des atomes, isolés et au sein d'édifices moléculaires, complétée par une présentation de différentes techniques spectroscopiques associées.

L'UE met également en œuvre la pédagogie par projets avec des cas d'étude concrets à résoudre par les étudiants dans le cadre de travaux pratiques menés sous forme de « junior lab ». Un des objectifs est le développement professionnel et personnel de l'étudiant en tant que scientifique par l'intermédiaire de la physique expérimentale. Le domaine de la physique atomique est ici principalement couvert (effet Zeeman, microscopie à effet tunnel) ; les TP/projet permettent également d'aborder la physique nucléaire (diffusion Rutherford notamment).

Heures d'enseignement

Physique atomique et spectroscopie - TP	TP	17h
Physique atomique et spectroscopie - CM	CM	20h
Physique atomique et spectroscopie - B-PT	Projet tutoré	8h
Physique atomique et spectroscopie - TD	TD	14h

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Physique atomique et spectroscopie	MATIERE	20h	14h		
Junior lab	MATIERE			17h	

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif

Infos pratiques

Lieu(x)

Futuroscope