

Fiche de présentation Formation Thématique ECOLE DOCTORALE 3MPL

Nom de la Formation Thématique : Compléments de physique microscopique : atomes, noyaux, molécules

Code : 3MPL105

Etablissement dont relève la formation : Univ. Angers / Univ. Maine / Univ. Nantes / EMN

UFR ou Ecole organisatrice : UFR Sciences Angers

Localisation des enseignements : Angers

Capacité d'accueil : 40

Responsable : Nom : CHRYSOS Prénom : Michel Courriel : michel.chrysos@univ-angers.fr

Nombre de crédits ECTS : 3

Volume horaire pour l'étudiant : 10h Cours

Visioconférence possible : Oui Non

Compétences pré-requises : électromagnétisme, éléments d'atomistique, éléments de mécanique quantique

Compétences à acquérir par l'étudiant dans cette formation : structure exhaustive de l'atome d'hydrogène ; atome d'hélium et le problème à trois corps ; atomes simples à plusieurs électrons ; corrélation électronique ; quantification nucléaire ; structures fine et hyperfine ; structure moléculaire ; liaisons ; hybridation.

Un cours exhaustif très pédagogique est déjà préparé sous forme d'un polycopié. 3 ouvrages universitaires, qui s'inter-complètent, sont publiés par l'auteur à ces sujets (DUNOD), dont le quatrième paraîtra à la rentrée prochaine.

Modalités de validation de ces compétences :

Assiduité

Résumé de la formation :

Informations complémentaires :