

Master Nanosciences et nanotechnologies

Quantum physics

Responsable	Descriptions	Informations
Roland HAYN (Responsable de l'enseignement) roland.hayn@univ-amu.fr	Code : SNNB66A Nature : Élément constitutif Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

Langue(s) d'enseignement

Anglais

Contenu

Enseignement en anglais.

Le cours doit donner une connaissance profonde en physique quantique qui est importante pour les nanosciences.

1. Problèmes à 1 électron (puits de potentiel, effet Zeeman, théorie perturbative)
2. Problèmes dynamiques (oscillations de Rabi)
3. Problèmes à plusieurs particules (échange, interaction de Coulomb)
4. Deuxième quantification

Pré-requis obligatoires

Connaissances des principes de la mécanique quantique et les applications simples (voir cours "Quantum and statistical physics" du semestre 1).

Prérequis recommandés

Quelques applications de la physique quantique, connaissances de la physique atomique.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 18 heures
- Travaux dirigés: 6 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

Codes Apogée

- SNNB66AJ [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

Pour plus d'informations

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



Dernière modification le 15/07/2024