



Présentation

Code interne : JPB4-PQUAN

Description

Historique et naissance de la physique quantique
Dualité onde-corpuscule
Constante de Planck - Régime quantique - Inégalités d'Heisenberg
Quantons et fonction d'onde - Interférences d'électrons
Formalisme quantique
Rappel sur les ondes électromagnétiques
Equation de Schrödinger
Vecteurs d'états, grandeurs physiques et opérateurs
Electron dans un potentiel
Marche de potentiel, barrière de potentiel, effet tunnel, puits de potentiel infini
Potentiel coulombien : couches électroniques dans les atomes
Systèmes à 2 états
Spin de l'électron
Molécule - Molécule de benzène

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	18,67h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	1,33h

Modalités de contrôle des connaissances

LA PREPA DES INP

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Devoir surveillé			2.5		

Infos pratiques

Contacts

Intervenant

Cedric Jai

✉ Cedric.Jai@bordeaux-inp.fr