

Master Nanosciences et nanotechnologies

Quantum transport

Responsable	Descriptions	Informations
Fabienne MICHELINI fabienne.michelini@univ-amu.fr	Code : S58PH3E5D Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Anglais

CONTENU

This two-part fundamental course opens the study of charge transport phenomena in low-dimensional systems representing the operation of nanodevices.

I. By showing the limits of a semi-classical description of transport, ballistic quantum transport is introduced, leading to the notions of contact resistance, transmission modes and quantum conductance.

II. From the ballistic case, an approach for the interacting open quantum system based on the Green's function formalism.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 27 heures
- Cours magistraux: 18 heures
- Travaux dirigés: 9 heures

CODES APOGÉE

- SNNC03CJ [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

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



Dernière modification le 29/06/2023