

Master Nanosciences et nanotechnologies

Physique statistique

Responsable	Descriptions	Informations
Anne-marie DARE anne-marie.dare@univ-amu.fr	Code : S58PH1M10 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Le cours est prévu pour des étudiants ayant une base de thermodynamique, et a pour but d'une part d'en établir les fondements, ainsi que de déterminer les propriétés d'un système à partir de celles de ses constituants, dans le cas de modèles simples, et dans des circonstances variées (système isolé, système en contact avec un thermostat ou système ouvert). Dans les exemples et dans les propriétés, une attention particulière sera accordée aux systèmes de petite taille.

Titres des enseignements :

1. Introduction aux systèmes statistiques
2. Distribution de Gibbs micro-canonique
3. Distribution de Gibbs canonique
4. Distribution de Gibbs grand-canonique
5. Physique statistique dans la limite classique
6. Gaz parfaits quantiques : gaz parfait de bosons et gaz parfait de fermions

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Thermodynamique

Mécanique quantique

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 12 heures
- Travaux dirigés: 12 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

CODES APOGÉE

- SNNAU18J [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