

Physique fondamentale et applications

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

PARCOURS PROPOSÉS

Master Physique fondamentale et applications
(M1) - Parcours : Physique appliquée
Master Physique fondamentale et applications
(M1) - Parcours : Physique fondamentale
Master Physique fondamentale et applications
(M1) - Parcours : Paris Physics Master
Master Physique fondamentale et applications
(M2) - Parcours : Acoustique physique
Master Physique fondamentale et applications
(M2) - Parcours : Astronomie, Astrophysique et
Ingénierie Spatiale
Master Physique fondamentale et applications
(M2) - Parcours : Microfluidics
Master Physique fondamentale et applications
(M2) - Parcours : Outils et systèmes de
l'astronomie et de l'espace
Master Physique fondamentale et applications
(M2) - Parcours : Préparation à l'agrégation
externe de physique-chimie, option Physique
Master Physique fondamentale et applications
(M2) - Parcours : Soft Matter Physics and
Engineering
Master Physique fondamentale et applications
(M2) - Parcours : Systèmes biologiques et
Concepts Physiques
Master Physique fondamentale et applications -
Parcours : Dispositifs quantiques
Master Physique fondamentale et applications -
Parcours : Ingénierie et Physique des énergies
Master Physique fondamentale et applications -
Parcours : International Centre for Fundamental
Physics
Master Physique fondamentale et applications -
Parcours : Noyaux, Particules, Astroparticules et
Cosmologie

Master Physique fondamentale et applications -
Parcours : Physics of Complex Systems

Présentation

COMPÉTENCES VISÉES

- Mobiliser les concepts fondamentaux pour modéliser, analyser et résoudre des problèmes complexes de physique par approximations successives
- Proposer un protocole expérimental adapté à un problème physique donné puis réaliser des mesures expérimentales en physique et les interpréter
- Utiliser l'outil numérique et les langages de programmation pour simuler un problème physique, contrôler une expérience et analyser des données
- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux.

- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation

- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère,

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation

- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles

- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe

- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif

Niveau d'études visé

BAC +5 (niveau 7)

Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

Contacts

Responsable de la mention

Francesco Nitti

francesco.nitti@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

UFR Physique

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation