

PROFIL

MCF 30 – Institut Galilée - LPL

Profil court : Milieux dilués et optique

General profile: Atomic and molecular physics and optics

Job profile :

The hired assistant Professor will join the Physics department of Institut Galilée, the science faculty of Université Paris 13. He/she will teach electronics, scientific instrumentation, onboard electronics and physics mainly to undergraduates and engineer students. He/she will have to take part in the organisation of teaching courses and curriculum. An excellent proficiency in French is essential.

Research fields :

The assistant professor will conduct his/her research activities at the Laser Physics Department in the group Metrology, Molecules and Fundamental Tests. He/she will have a know-how in experimental physics in the domain of atomic and molecular ultra-high resolution spectroscopy, atomic and molecular cooling, time and frequency metrology or, more generally, high-precision physics. Skills in optics, laser-matter interaction and optoelectronics, as well as basic knowledge in frequency metrology are expected.

He/she will develop research projects in the thematics of molecules' cooling and control, precision spectroscopic measurements, ultrastable frequency transfer and associated experimental tools.

Profil :

Enseignement :

Département ou filière d'enseignement : département de physique de l'Institut Galilée (Licences et masters, Ingénieurs Sup Galilée).

Lieu(x) d'exercice : Université Paris 13 - Institut Galilée – 99 avenue Jean-Baptiste Clément – 93430 Villetaneuse

Contact : Luc Museur, président du département de physique de l'Institut Galilée
luc.museur@univ-paris13.fr

Description :

La personne recrutée effectuera son enseignement dans les différentes formations de l'institut Galilée, en Licence, Master, ainsi qu'en formation d'ingénieurs. Elle sera intégrée au sein du département de physique, qui regroupe les enseignements de physique générale et appliquée (électronique, traitement du signal, réseaux). Elle enseignera majoritairement en physique appliquée (électronique, instrumentation) ainsi qu'en physique générale. Des compétences en systèmes embarqués (microcontrôleur, DSP ...) seront également appréciées. Elle participera activement aux encadrements de stages et de projets. A moyen terme la personne recrutée sera amenée à assurer des responsabilités pédagogiques.

Recherche :

Laboratoire d'accueil : Laboratoire de Physique des Lasers, UMR7538 CNRS-Université Paris 13

Contact :

Anne Amy-Klein, directrice du laboratoire

amy@univ-paris13.fr

Benoît Darquié, responsable de l'équipe Métrologie, Molécules et Tests Fondamentaux

benoit.darquie@univ-paris13.fr

Description :

La personne recrutée présentera un projet de recherche dans l'équipe Métrologie, Molécules et Tests Fondamentaux (MMTF) du Laboratoire de Physique des Lasers. Elle aura une expérience de recherche expérimentale dans le domaine de la spectroscopie atomique ou moléculaire à très haute résolution, du refroidissement d'atomes ou de molécules, de la métrologie temps-fréquence ou plus généralement des mesures de précision. Des compétences en optique, en interaction matière-rayonnement, en optoélectronique sont fortement souhaitées. Le projet de recherche devra s'insérer dans les thématiques de la manipulation et du refroidissement des molécules, des mesures spectroscopiques de précision sur des molécules, des transferts ultrastables de fréquence et des développements instrumentaux associés.