

Identifiant Polaris : 2618

Dotation SIREA : 19421 (non classée)

Référence pour la composante : UFR919_19421

Création le 17/11/2023 09:46:30 par GAËLLE THIEULLENT

Dernière modification le 13/12/2023 09:29:04 par REGIS MARCHIANO

IDENTIFICATION DE L'EMPLOI

Composante

UP6 - FACULTE DES SCIENCES

Implantation

Campus Pierre et Marie Curie

Nature de l'emploi

Maître de conférences (Article 26-I-1)

Section CNU

60 - Mécanique, génie mécanique, génie civil

PROFIL POUR PUBLICATION DANS GALAXIE

Mécanique des Solides : Matériaux et Structures

TITRE ET RÉSUMÉ DU POSTE EN ANGLAIS

Solid Mechanics

Theoretical mechanics, micromechanics, heterogeneous materials, homogenization, fracture mechanics, plasticity, damage, slender structures, fluid-structure interaction, design and optimization of structures, topological optimization.

EURAXESS RESEARCH FIELD

Engineering

Other

ENSEIGNEMENT

Filières de formation concernées

La faculté des Sciences et Ingénierie de Sorbonne Université recherche un enseignant-chercheur (h/f) qui interviendra de façon équilibrée dans les enseignements de l'école Polytech Sorbonne, et en Licence et Master de mécanique.

La personne recrutée sera amenée à enseigner dans les différents niveaux de formation, de la première année de Licence de Mécanique à la deuxième année de Master de Mécanique ainsi que dans les spécialités d'ingénieur de l'école, notamment les spécialités Génie Mécanique et Sciences de la Terre.

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

La personne recrutée aura une culture large en mécanique pour enseigner de la première année de Licence jusqu'à la deuxième année de Master. Les départements de Licence et de Master de Mécanique recherchent plus particulièrement un enseignant au profil "Mécanique des Solides et Structures" avec des compétences pédagogiques en mécanique des structures, calcul numérique, mécanique des milieux continus, résistance des matériaux, stabilité des structures.

Les besoins les plus marqués sont l'encadrement de groupes TD et projets en mécanique des solides rigides, en mécanique des milieux continus, statique et dynamique des structures, ondes et vibrations, calcul numérique, pratique des méthodes numériques et des codes de calcul basés sur la méthode des éléments finis, techniques expérimentales et travaux pratiques.

A Polytech Sorbonne, les besoins sont, comme pour le Master, marqués en mécanique des milieux continus, dynamique des structures, méthodes de calculs par éléments finis, sur les trois années du cycle ingénieur. Les enseignements se feront principalement dans les spécialités Génie Mécanique et Sciences de la Terre, mais pourront également être dispensés dans d'autres spécialités.

Une connaissance des applications dans le monde industriel et de la conception mécanique sera appréciée, la spécialité génie mécanique étant une formation en apprentissage. Enfin, une prise de responsabilité (coordination d'année en Génie Mécanique par exemple) sera également attendue au sein de l'École.

RECHERCHE

Profil, équipe ou unité de recherche prévue, ou discipline émergente ou innovation en cohérence avec le volet recherche du contrat quinquennal de l'établissement

La personne recrutée mènera des recherches originales relatives à l'étude du comportement mécanique et/ou l'intégrité des matériaux et des structures non linéaires. Dans ce cadre, les approches mises en œuvre pourront être de nature théorique, numérique ou expérimentale en interaction avec les activités menées actuellement à l'Institut d'Alembert au sein de l'équipe de Mécanique et Ingénierie des Solides et des Structures. Les recherches fondamentales menées à l'Institut ont en particulier pour objet le développement de modèles prédictifs et s'inspirent du monde physique et du vivant, ainsi que de problématiques industrielles et environnementales (transport, énergie, etc.) en s'appuyant sur une culture pluridisciplinaire qui inclut les mathématiques appliquées, la physique et la science des matériaux.

Mots-clefs : mécanique théorique, micromécanique, matériaux hétérogènes, homogénéisation, optimisation topologique, mécanique de la rupture, plasticité, endommagement, structures élancées, interaction fluide-structure, design et optimisation de structures

LABORATOIRE D'ACCUEIL

Modélisation et ingénierie

UMR 7190 - Institut Jean Le Rond d'Alembert

CONTACTS

Recherche

Institut d'Alembert : Pierre-Yves Lagrée, directeur (pierre-yves.lagree@sorbonne-universite.fr)

Enseignement

Licence mécanique : catherine.weisman@sorbonne-universite.fr / Master SDI : regis.wunenburger@sorbonne-universite.fr
/ Polytech Sorbonne : laurent.guitou@sorbonne-universite.fr et catherine.achard@sorbonne-universite.fr