

Nature du Poste : MCF

N° du poste : 0383

N° section : 60-62

Profil succinct (à rédiger en Français et en Anglais) : Contrôle pour les moteurs automobiles - lois gestion d'énergie / engine control - hybrid vehicle

Etat du poste (vacant ou susceptible d'être vacant) : Susceptible d'être vacant

Date de la vacance : 01/09/2011

Type de concours : 26-1

Lieu d'exercice (lieu où s'exerce la part majoritaire du service) : composante / laboratoire :

IUT d'Orléans

Laboratoire PRISME (EA 4229) site polytech Vinci

Autres lieu(x) d'exercice possible(s) :

Date de recrutement :

01/09/2012

Filières de formation concernées - enseignement :

IUT Orléans - département Génie Mécanique et Productique

Contact :

*Chef département GMP : Yann CHAMAILLARD (02 38 49 44 50 - 06 75 08 06 61, [yann.chamaillard@univ-orleans.fr](mailto:yann.chamaillard@univ-orleans.fr))*

Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement :

L'enseignement se fera au sein de l'IUT d'Orléans, en particulier au sein du département Génie Mécanique et Productique (GMP) mais également au sein du département Génie Thermique et Energie (GTE).

Pour, le département GMP, les enseignements porteront sur les bases de la mécanique (cinématique et dynamique), les bases de thermodynamique (en particulier à destination des moteurs à combustion et les systèmes énergétiques), le contrôle commande (visant en particulier des applications automobiles comme le contrôle moteur), au niveau du DUT GMP comme des LP du département.

Pour le GTE, les enseignements porteront sur la régulation des systèmes dits du génie climatique (du bâtiment ou des systèmes industriels).

Il est à noter l'orientation spécifique « automobile » du département GMP d'Orléans. Toute expérience et connaissance spécifique liée à cette orientation sera un plus.

Le candidat devra aussi s'investir dans toutes les tâches administratives du département, et participer à l'encadrement de projets, de stages et des stages en alternance.

Formation initiale :

DUT et LP

Formation continue :

Le candidat devra aussi intervenir dans les modules de spécialisation liés à la discipline et figurant dans le catalogue de formation continue. Le candidat proposera aussi de nouveaux cours pour étoffer ce catalogue particulièrement dans

les modules du contrôles moteur et contrôle des systèmes.

**Recherche (Profil général) :**

Contrôle des Moteurs pour les véhicules automobiles - lois gestion d'énergie

Contact : Responsable Axe Energie, Combustion Moteur : Fabrice FOUCHER (02 38 49 43 68, [fabrice.foucher@univ-orleans.fr](mailto:fabrice.foucher@univ-orleans.fr))

Directrice laboratoire christine Rousselle : [directeur.prisme@univ-orleans.fr](mailto:directeur.prisme@univ-orleans.fr)

**Laboratoire/équipe (Descriptif succinct du laboratoire/équipe d'insertion) :**

Laboratoire PRISME, axe Energie Combustion Moteur (ECM)

**Profil de recherche souhaité :**

Le maître de conférences exercera ses activités au sein de l'axe Energie Combustion Moteur (ECM) du laboratoire PRISME de l'Université d'Orléans en particulier sur le thème du Contrôle-moteur. Il développera des recherches liées à l'interface entre l'automatique et l'énergétique, appliquée à des problématiques de contrôle des moteurs à combustion interne et/ou de l'optimisation de la gestion d'énergie pour les véhicules hybrides. Une part de cette thématique couvre également les aspects liés à la modélisation physique et/ou empirique du comportement dynamique des systèmes pour le contrôle.

**Moyens du laboratoire à disposition de la personne recrutée :**

Le laboratoire PRISME (en particulier l'axe ECM) est fort de nombreux moyens expérimentaux, comme des bancs d'essais moteurs associés à des outils de mesure et d'acquisition extrêmement performants.

L'ensemble de ces moyens seront bien entendu accessible au futur recruté, et tout particulièrement, le nouveau banc moteur à haute dynamique qui sera un outil précieux pour le futur recruté.

**Compétences requises :**

Contrôle commande, modélisation, approche expérimentale.

**Contraintes liées au poste :**

**Autres informations :**

*L'université d'Orléans accorde un allègement d'un tiers de service d'enseignement aux maîtres de conférences nouvellement recrutés, sur proposition de leur directeur de laboratoire d'affectation, lors de leur première année. Le renouvellement de l'allègement les deux années suivantes est soumis à l'avis favorable de la Commission d'habilitation et des équivalences (CHE).*