

Intitulé du profil : Génie industriel, mécatronique et robotique appliquée, Industrie du futur

Corps : MC PR

Sections CNU : 60 et 61

Numéro du support : 0871/4959

Article de publication : recrutement au titre du 1° du I de l'article 26 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 modifié

Date de prise de fonction : 01/09/2024

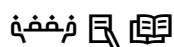
Composante de rattachement : IUT Louis Pasteur Schiltigheim

Nom du directeur : M. Philippe KERN

Unité de recherche : Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie (ICube) - UMR CNRS 7357 - équipe RDH

Nom du directeur : M. Fabrice HEITZ

Descriptif Enseignement



Intitulé du profil Enseignement : Génie industriel, mécatronique et robotique appliquée

La candidate ou le candidat intégrera l'équipe pédagogique du département Génie Industriel et Maintenance de l'IUT Louis Pasteur de Schiltigheim. Cette personne aura la responsabilité de développer et assurer les enseignements en mécatronique, couvrant tout le spectre depuis la définition des systèmes mécatroniques jusqu'à l'utilisation d'outils pour la description et l'analyse structurelle, fonctionnelle et comportementale, en vue de la maintenance et de l'amélioration continue. Elle devra également participer aux enseignements en génie industriel et en robotique appliquée à la production industrielle. Des compétences en informatique industrielle, automatisme et asservissement sont également demandées. L'organisation des enseignements dans ces disciplines, au sein de l'IUT, seront aussi bien du type traditionnel (cours, TD, TP) que spécifique aux formations professionnalisées (Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAé), projets tutorés, encadrement de stages en entreprise, suivi d'apprentis). Les enseignements s'adresseront aux étudiants de niveau B.U.T en formation classique et par apprentissage. Une expérience de l'enseignement sera appréciée.

Langue d'enseignement :

L'expression en langue française doit être maîtrisée à l'écrit et à l'oral, la capacité à enseigner en anglais est souhaitée pour des enseignements ponctuels.

Nom & coordonnées de la personne à contacter pour tout renseignement complémentaire :

Jean-Jacques KARL, Chef de département

Courriel : karlj@unistra.fr

IUT Louis Pasteur - Département Génie Industriel et Maintenance

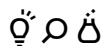
1 Allée d'Athènes

67300 SCHILTIGHEIM

Tel : +33 3 68 85 25 30

<https://iutlps.unistra.fr/formations/but-bachelor-universitaire-de-technologie/genie-industriel-et-maintenance>

Descriptif Recherche



Intitulé du profil Recherche : Robotique

La candidate ou le candidat réalisera sa recherche dans l'équipe RDH (Robotics, Data science and Healthcare technologies) du laboratoire ICube UMR CNRS 7357. L'équipe rassemble des compétences complémentaires en vision, automatique et mécatronique pour développer des systèmes robotiques innovants. Les systèmes robotiques connaissent aujourd'hui des évolutions fortes, leur conception et leur pilotage associant étroitement modélisation,

analyse, commande, simulation et techniques avancées de fabrication. Les architectures robotiques sont repensées en faisant appel à la souplesse des matériaux, à l'emploi de structures élancées et d'actionneurs dont la commande permettent d'offrir de hauts niveaux de performances, et d'ouvrir le champ à plus d'interactions avec l'homme. Dans ce contexte, l'enseignant chercheur recruté contribuera au renforcement de l'activité en robotique et mettra en œuvre une activité de recherche originale, qui pourra par exemple se tourner vers les applications médicales en profitant de l'ITI Healthtech et du démarrage de l'Equipex+ TIRREX.

Nom & coordonnées de la personne à contacter pour tout renseignement complémentaire :

Jonathan Vappou, Responsable de l'équipe RDH

Courriel : jvappou@unistra.fr

IHU de Strasbourg, RDH/ICube

1, place de l'Hôpital

67091 Strasbourg Cedex, FRANCE

Tel : +33 3 90 41 35 47

<https://rdh.icube.unistra.fr>

Compétences attendues



Communiquer clairement des concepts complexes

Captiver et maintenir l'attention

Adapter le contenu pédagogique aux besoins et au niveau des étudiants

Organiser et mener divers types d'enseignements

Structurer efficacement les leçons et les plans de cours, en tenant compte de la durée spécifique des sessions d'enseignement et des divers formats pédagogiques.

Gérer des projets pédagogiques complexes, incluant l'encadrement d'étudiant et le suivi de projets tutorés, en intégrant des approches innovantes et adaptatives.

Démontrer une expertise approfondie non seulement en mécanique mais aussi dans ses applications à des enjeux actuels, y compris le génie industriel et la robotique appliquée à la production industrielle.

Posséder des compétences en informatique industrielle, automatisme et asservissement, essentielles pour l'enseignement en mécanique et génie industriel.

Mise en situation professionnelle

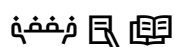


Le recrutement sur ce poste fait l'objet d'une mise en situation professionnelle : OUI

Descriptif de la mise en situation professionnelle :

Leçon de 10 minutes s'adressant à un public de deuxième année de BUT GIM présentant le plan d'un cours de 4h et la partie introductive sur la mécanique au service de la performance énergétique. Cette mise en situation aura lieu uniquement devant les membres du comité de sélection et sera suivie de 10 minutes de questions.

Présentation de la composante



L'IUT Louis Pasteur est l'une des 35 composantes de formation de l'Université de Strasbourg.

Créé en 1984, il forme près de 900 techniciens supérieurs chaque année dans les domaines de la biologie, du génie industriel, des mesures physiques et de la gestion des entreprises et des administrations. L'encadrement des étudiants

est assuré par 69 enseignants et enseignants-chercheurs, appuyés par 220 intervenants professionnels extérieurs et 35 personnels administratifs ou techniques.

L'offre de formation de l'IUT Louis Pasteur est composée de 4 "Bachelor Universitaire de Technologie" (B.U.T.), basés sur l'approche par compétences (APC), tous proposés en formation initiale et / ou en alternance :

- B.U.T. Génie Biologique (GB)
- B.U.T. Génie Industriel et Maintenance (GIM)
- B.U.T. Mesures Physiques (MP)
- B.U.T. Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA)

et de 2 Licences Professionnelles exclusivement proposées en alternance :

- Licence Professionnelle Management et Entrepreneuriat dans l'Espace Européen - parcours transfrontalier (M3E)
- Licence Professionnelle Gestion de la Paie et du Social (GPS)

L'IUT Louis Pasteur est réparti sur 2 sites géographiques : le site principal se situe à Schiltigheim et une antenne du département GEA a été ouverte à Sélestat en 2020.

Il accueille également dans ses locaux à Schiltigheim le Laboratoire DHPI (Dynamics of Host-Pathogen Interactions).

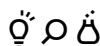
<https://iutlps.unistra.fr/>

Date et heure limites de dépôt en ligne des candidatures : **29.03.2024 à 16h** (heure de Paris)

Il est impératif de respecter les modalités de constitution du dossier définies par l'arrêté du 6 février 2023. **Aucune** pièce complémentaire ne pourra être acceptée après la date de clôture du dépôt des dossiers de candidature. **Tout dossier INCOMPLET sera DECLARE IRRECEVABLE. Les documents administratifs en langue étrangère doivent être impérativement traduits en français.** Nous vous encourageons à déposer votre dossier de candidature dès l'ouverture de la campagne, si nécessaire vous pourrez modifier votre dossier de candidature avant la date de clôture.

En cas de difficulté administrative, vous pouvez contacter le Bureau de recrutement des personnels enseignants de la DRH (audrey.stey@unistra.fr) et pour tout problème technique lié à Galaxie, vous pouvez écrire à galaxie@education.gouv.fr.

Informations portail européen EURAXESS

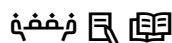


Job profile : Associate professor in engineering, mechatronics and robotics :

- teaching in mechatronics, industrial engineering and robotics applied to industrial production ;
- developing a research project in the RDH team (Robotics, Data science and Healthcare technologies) of the ICube laboratory.

Research fields : Biomedical engineering ; Mechatronics ; Medical Robotics ; Interventional Imaging

Teaching profile



Industrial engineering, mechatronics and applied robotics

The candidate will join the teaching team of the Industrial Engineering and Maintenance department at the IUT Louis Pasteur in Schiltigheim. This person will be responsible for developing and teaching courses in mechatronics, covering the whole spectrum from the definition of mechatronic systems to the use of tools for structural, functional and

behavioural description and analysis, with a view to maintenance and continuous improvement. He (she) will also be required to take part in courses in industrial engineering and robotics applied to industrial production. Skills in industrial computing, automation and control are also required. The organisation of teaching in these disciplines, within the IUT, will be of both the traditional type (lectures, practical sessions, practical work) and specific to vocational training (learning and assessment situations (SAE), tutored projects, supervision of work placements, monitoring of apprentices). The courses will be aimed at B.U.T level students in traditional training and apprenticeships. Teaching experience will be appreciated.

Language of instruction:

The candidate must be fluent in written and spoken French. The ability to teach in English is desirable for occasional courses.

Research profile



Robotics

The candidate will carry out his/her research in the RDH team (Robotics, Data science and Healthcare technologies) of the ICube UMR CNRS 7357 laboratory. The team brings together complementary skills in vision, automation and mechatronics to develop innovative robotic systems. Robotic systems are currently undergoing major changes, with their design and control closely combining modelling, analysis, control, simulation and advanced manufacturing techniques. Robotic architectures are being rethought, using flexible materials, slender structures and controllable actuators to deliver high levels of performance and open up the field to more interaction with humans. In this context, the teacher-researcher recruited will contribute to strengthening the robotics activity and will implement an original research activity, which could, for example, turn towards medical applications by taking advantage of the Healthtech ITI and the start-up of the Equipex+ TIRREX.

Expected skills



Communicating complex concepts clearly

Capturing and maintaining attention

Adapt teaching content to the needs and level of students

Organise and conduct various types of teaching

Structure lessons and lesson plans effectively, taking into account the specific duration of teaching sessions and the various teaching formats.

Manage complex teaching projects, including student supervision and monitoring of tutored projects, incorporating innovative and adaptive approaches.

Demonstrate in-depth expertise not only in mechatronics but also in its applications to current issues, including industrial engineering and robotics applied to industrial production.

Possess skills in industrial computing, automation and control, which are essential for teaching mechatronics and industrial engineering.

Située au carrefour géographique et historique de l'Europe, l'Université de Strasbourg compte parmi les plus importants établissements d'enseignement supérieur et de recherche (ESR) **pluridisciplinaires**. Elle figure parmi les trois premières universités pérennisées **Initiative d'excellence** et joue un rôle moteur dans la construction de l'espace européen de l'ESR. Ancrée dans la cité et la société, elle est fortement impliquée dans ses partenariats avec les acteurs territoriaux, régionaux et transfrontaliers.

Grande université de **recherche intensive**, elle entretient des liens étroits et privilégiés avec les principaux organismes de recherche tels le CNRS et l'Inserm. L'Université de Strasbourg assure sa mission de **production et transmission des savoirs** et de développement de compétences en s'appuyant sur des **valeurs fondamentales** dont l'ouverture, la créativité et l'inclusivité. Elle accompagne sa communauté -étudiants et personnels - dans la construction de leur parcours adapté à leur profil, leurs talents et leurs aspirations.



Un patrimoine exceptionnel

- ◆ Un campus historique inscrit au **patrimoine mondial de l'Unesco**
- ◆ Un **Observatoire astronomique**
- ◆ Un **Planétarium**
- ◆ Un **Jardin botanique**
- ◆ Six **musées** universitaires

Une qualité de vie travail

- ◆ Une **Maison dédiée aux personnels**
- ◆ Plus de **100 activités** sportives et culturelles
- ◆ Des campus **verts** et **éco-responsables**
- ◆ Forfait **mobilité durable**
- ◆ **Contribution aux frais** de déplacement et de restauration
- ◆ **Prise en charge partielle** de la mutuelle
- ◆ **Prestations sociales** en faveur des personnels & de leur famille



[vidéo de présentation de l'Université de Strasbourg](#)

Une université engagée

- ◆ Une Mission **égalité, parité, diversité**
- ◆ Un Réseau **handicap et travail**
- ◆ Une Mission **développement durable** et **responsabilité sociétale**
- ◆ Une Mission **relations avec la société**

56 000 étudiants | **20%** d'étudiants internationaux | **156** nationalités | **2700** Biatss | **3400** enseignants et enseignants-chercheurs | **156** diplômes | **35** composantes | **70** unités de recherche | **745** établissements partenaires dans **75** pays | **10** écoles doctorales | **15** Instituts thématiques interdisciplinaires | **29** langues enseignées