



Grenoble INP - UGA est membre de réseaux internationaux de formation et recherche en ingénierie et management. Il est reconnu dans les classements nationaux et internationaux.



8 écoles + **40** laboratoires
9 000 étudiants
1 300 personnels enseignants-chercheurs, administratifs et techniques

Grand établissement public d'enseignement supérieur, pôle de recherche reconnu, élément fondateur de l'écosystème grenoblois : Grenoble INP-UGA, institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes, occupe une place de premier plan dans la communauté scientifique et industrielle.

Recrutement d'un-e maître-esse de conférences

Profil court	Systèmes électroniques embarqués communicants
Corps	Maître de Conférences
N° poste	63-61 MCF xxxx
Section CNU	63-61
Localisation	Valence
Date de recrutement	01/09/2024
Mots clés	Électronique embarquée, Systèmes de communication, IoT, IA

Grenoble INP - UGA, grand établissement public, labellisé Initiative d'Excellence, propose des formations d'ingénieurs et de managers avec un contenu scientifique solide et une haute spécialisation en lien avec les enjeux des transitions digitales, industrielles, organisationnelles, environnementales et énergétiques ainsi qu'une internationalisation importante de ses cursus. L'institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes réunit ainsi plus de 1 300 personnels (enseignants-chercheurs, enseignants, administratifs et techniques) et 9 000 étudiants répartis entre ses 8 écoles (Grenoble INP - Ense3, Grenoble INP - Ensimag, Grenoble INP - Esisar, Grenoble INP - Génie industriel, Grenoble INP - Pagora, Grenoble INP - Phelma, Polytech Grenoble, Grenoble IAE) et La Prépa des INP. Grenoble INP est reconnu dans les classements nationaux comme un des leaders en ingénierie et en management avec une visibilité internationale certaine et est membre de différents réseaux internationaux académiques ainsi que de l'université européenne UNITE!

Au sein de l'Université Grenoble Alpes, Grenoble INP est tutelle associée de 40 laboratoires de recherche, dont certains internationaux, et de plateformes technologiques où sont menées des recherches de pointe valorisées auprès de ses partenaires socio-économiques et transférées à ses étudiants. Grenoble INP se positionne au cœur des axes scientifiques suivants : physique, énergie, mécanique et matériaux ; numérique ; micronano-électronique, systèmes embarqués ; industrie du futur, systèmes de production, environnement ; sciences de gestion et management.

Grenoble INP - UGA s'engage en matière de soutenabilité, promeut l'égalité des chances en matière d'emploi et affirme les valeurs d'équité, d'inclusion et de diversité. Toute candidature qualifiée pour un emploi sera considérée sans discrimination d'aucune sorte.

Enseignement

Ecole de rattachement : Grenoble INP – Esisar, UGA

Site web de l'école : <http://esisar.grenoble-inp.fr/>

Contacts : Laurent.Guilloton@esisar.grenoble-inp.fr

Grenoble INP – Esisar, école en 5 ans recrute après bac sur le concours national Geipi-Polytech une soixantaine d'élèves, à bac+2 après CPGE sur le concours national CCINP une trentaine d'élèves, et une trentaine d'élèves admis sur titre post bac+2 ou bac+3 issus d'IUT, de prépas ATS..., et quelques autres voies d'accès sur titre dont à l'international pour environ 20% de ses promotions de diplômés.

Grenoble INP – Esisar accueille également une dizaine d'élève de M2 dans le Master international IMESS (International Master in Embedded Systems Security).

Grenoble INP – Esisar forme des ingénieurs maîtrisant la conception de systèmes cyber-physiques et la cybersécurité en s'appuyant sur les disciplines fondamentales que sont l'électronique, l'automatique, l'informatique, les réseaux et la cybersécurité.

Grenoble INP – Esisar a de fortes relations industrielles, notamment à travers les Projets Industriels intégrés à la formation des étudiants de 4^{ème} année et à la plateforme technologique Eynov en s'appuyant sur les synergies Formation-Recherche-Transfert en lien avec le laboratoire de recherche LCIS.

Plusieurs projets financés dont l'Esisar est bénéficiaire, dans le cadre des appels Compétences et Métiers d'Avenir France 2030, vont permettre de consolider et d'accroître les moyens d'enseignement en lien avec la sécurité des systèmes embarqués et des systèmes d'information (projet Cyberskills@UGA), la conception de systèmes électroniques embarqués communicants (projet Fame), l'enseignement de l'intelligence artificielle (projet MIAI).

Ces projets viennent en appui de la volonté de développer des outils tels que des plateformes pour accroître l'approche par compétences dans la formation par plus d'activités basées sur des projets menés par les étudiants et étudiantes tout au long du cursus en 5 ans, le plus souvent en partenariat avec des industriels.

Profil d'enseignement :

La personne recrutée assurera ses enseignements dans le domaine des systèmes électroniques embarqués communicants et, plus particulièrement, les systèmes numériques appliqués aux systèmes de communications. La personne recrutée participera ainsi aux activités d'enseignement concernant : l'architecture des systèmes embarqués (microcontrôleurs, DSP), la conception des systèmes matériels et logiciels (FPGA, SoPC), la programmation des systèmes embarqués temps réel, la mise en œuvre de réseaux et communication sans fil dans les systèmes.

Aussi, l'enseignement des outils de l'Intelligence Artificielle est un fort besoin de Grenoble INP – Esisar, UGA. La démonstration par le (la) candidat(e) d'une connaissance des outils issus de l'IA pour un enseignement à un niveau utilisateur d'un(e) ingénieur(e) sera un atout supplémentaire pour ce poste.

L'enseignement se présente sous différentes formes : Cours, Travaux Dirigés, Travaux Pratiques, Projets, encadrements de stage, tutorat d'apprentis et ceci pour différents niveaux de formation (Bac à Bac+5).

La personne recrutée devra être à l'aise avec la langue anglaise pour la mise en place d'enseignements accessibles à des cursus internationaux inscrits dans la politique de l'établissement. Elle devra faire preuve de dynamisme et avoir un intérêt prononcé pour les nouvelles pédagogies, intégrant compétences scientifiques et compétences transverses, indispensables à la formation d'ingénieurs ouverts sur l'entreprise.

La personne recrutée aura rapidement à prendre des responsabilités pédagogiques et administratives au sein de l'école.

Recherche

Equipe : LCIS (EA 3747 Grenoble-INP, UGA) - Équipe ORSYS

Site web du laboratoire : <http://lcis.grenoble-inp.fr/>

Contacts : Nicolas.Barbot@lcis.grenoble-inp.fr

Le LCIS est un laboratoire multidisciplinaire qui rassemble les principales spécialités nécessaires à la couverture des domaines des systèmes embarqués et communicants ; c'est-à-dire l'informatique, l'électronique et l'automatique. Plus précisément, les travaux se concentrent sur l'étude des systèmes logiciels/matériels interconnectés en immersion dans un environnement physique. Le LCIS élabore de nouvelles méthodes, modèles et outils pour la conception et l'intégration de ces systèmes, des composants jusqu'aux comportements et aux usages. Le laboratoire est structuré en trois groupes de recherche.

Le(la) maître(esse) de conférences recruté(e) au laboratoire LCIS effectuera ses activités de recherche dans l'équipe ORSYS, groupe associé au Labex Microélectronique de l'UGA et à la FMNT (Fédération des Micro et Nano Technologies). Les travaux de recherche développés au sein de cette équipe s'articulent autour de l'utilisation des technologies et signaux radiofréquences (RF), sans fil, pour la communication, le traitement des signaux et la mesure. Les membres du groupe ORSYS sont spécialistes en RF, en particulier la conception, l'optimisation et la mesure de systèmes communicants, hybrides ou intégrés. ORSYS s'intéresse, tout particulièrement, aux technologies sans fil basse puissance, notamment, celles utilisées en RFID basées sur le principe de la rétro modulation ou la rétro diffusion des ondes électromagnétiques.

Les travaux du (de la) candidat(e) devront s'appuyer sur les points forts de l'équipe ORSYS à savoir la conception, l'optimisation et la mesure de systèmes. Le candidat devra s'intégrer aux activités de recherche déjà présentes au sein de l'équipe. Tout élargissement du spectre de compétences de l'équipe comme, par exemple, la conception des systèmes par l'intelligence artificielle, le développement de systèmes RF sécurisés et fiables, agiles et capables de s'adapter aux environnements réels sera un réel plus. Différentes orientations sont possibles telles que l'Internet de objets, les antennes intelligentes, la radio logicielle et cognitive pour en citer quelques-unes.

La personne recrutée devra s'investir dans les tâches collectives du laboratoire, notamment, afin d'accroître sa visibilité. Elle devra participer à l'animation et à la dissémination scientifique du laboratoire ainsi que contribuer activement à la recherche de financement de nouveaux projets nationaux et internationaux.

Poste affecté dans une zone à régime restrictif : NON

(Dispositif de protection du potentiel scientifique et technique de la nation, conditionnant la nomination de l'enseignant-e-chercheur.se à l'autorisation du Fonctionnaire Sécurité Défense).

Spécificités et contraintes particulières

Processus de recrutement

Le dépôt de candidature s'effectue sur l'application Galaxie du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche doit être effectuée du **22 février 2024, 10 heures (heure de Paris) au 29 mars 2024, 16 heures** (heure de Paris), date de clôture.

Tout document transmis hors application Galaxie ne sera pas pris en compte.

Lors de l'audition des candidats par le comité de sélection, une mise en situation professionnelle en pédagogie sera demandée, les modalités seront communiquées lors de l'envoi de la convocation. Par ailleurs, il est envisageable qu'une partie de l'audition se déroule en anglais.