



Recrutement en qualité de (1) :

ATER

Enseignant contractuel du second degré

(1) cocher la case correspondante

SECTION CNU :

Discipline 2nd degré : Sc. Indus. De l'Ingénieur, option Informatique et Numérique H1413

Profil à publier :

Job Profile :

Enseignement :

Département d'enseignement :	Génie Electrique et Informatique Industrielle
Lieu(x) d'exercice :	19100 BRIVE
Equipe pédagogique :	3 PR, 3 MCF et 5 2 nd degré
Nom du directeur département :	Michèle Lalande, Cheffe de département
Tél directeur du département :	05 55 86 73 03
Email directeur département :	michele.lalande@unilim.fr
URL département	https://www.brive.unilim.fr/institut-universitaire-de-technologie-du-limousin/geii-brive/

Recherche :

Nom de l'équipe de recherche :	
Lieu(x) d'exercice :	
Nom du directeur laboratoire :	
Tél directeur du laboratoire :	
Email directeur du laboratoire :	
URL du laboratoire :	
Descriptif du laboratoire :	
N° de POSTE (à renseigner OBLIGATOIREMENT)	
ATER ministériel : Ou poste vacant utilisé : Recrutement à prévoir sur ressources propres IUT P2	Localisation du poste BRIVE et TULLE
	Date de la vacance de poste :

Caractéristiques contrat	Date de début : 01/09/2024 Date de fin : 31/08/2025	Quotité : 50%
---------------------------------	--	---------------

Profil enseignement :

Supervision - IOT - Réseaux (communication, local, capteurs) - Automatismes

Profil recherche :**Mots clés :**

Mot clé 1 :	
Mot clé 2 :	
Mot clé 3 :	
Mot clé 4 :	
Mot clé 5 :	

Description activités :**Pédagogie :**

Le candidat aura pour mission d'intervenir auprès des étudiants de 2^{ème} et 3^{ème} année de BUT dans les départements GEII et GIM sur des enseignements de réseaux de communication, réseaux sans fil, réseaux locaux ou encore d'autres ressources liées à l'internet des objets. Dans le détail, ces ressources peuvent pédagogiquement se découper de la manière suivante (**notion**, **avancé**, **maîtrise**) :

• Fondamentaux :

- Représentation de l'information dans les systèmes de communication (flux, codage, quantification, compression, qualité de service, etc.),
- Les supports de transmission (caractéristiques, support guidés, rayonnés, etc.),
- Éléments de base de la transmission de données et notions de protocole (mode d'adaptation au support, interface, type de liaisons et contrôle, etc.),
- Mutualisation de ressources (concentrateur, multiplexage, classification des réseaux, etc.),
- Réseaux à commutation de paquets (datagramme, encapsulation, adaptation de la taille, etc.),
- Architecture protocolaire (modélisation OSI, TCP/IP, plan d'adressage, etc.),
- Le protocole IP (datagramme, fragmentation, utilitaires, etc.) et les protocoles de couche transport TCP/UDP,
- Protocoles annexes : DHCP, DNS, etc.

• Réseaux locaux et industriels (pré-requis : Fondamentaux)

- Réseau local Ethernet (classification et architecture, adressage, ARP, etc.)
- Équipements d'interconnexion (hub, routeurs couche 2 et 3, pont, demi-pont, etc.)

• Réseaux sans fil et IoT (pré-requis : Fondamentaux+LAN)

- Réseau local WiFi (couche physique, éléments de propagation, occupation du canal,

mesure de puissance, etc.)

- Réseau cellulaire (optionnel)
- Spécificités des protocoles sans fil (Z-Wave, Bluetooth, Zigbee, Lora, 6LowPan) orientés internet des objets
- Outils de supervision (SCADA, Mango, etc.) de la mesure de capteurs sans fil et protocoles orientés IoT (MQTT, CoAP, etc.)

Moyens :

Moyens matériels :	Ceux des départements GEII et GIM
Moyens humains :	Ceux des départements GEII et GIM
Moyens financiers :	
Autres moyens :	

Autres informations :

Compétences particulières requises :	
--------------------------------------	--