



Mastère Professionnel en Ingénierie des Systèmes Embarqués et IoT

Appel à candidature

Spécificités

L'Institut Supérieur des Langues Appliquées et Informatique de Béja ouvre un concours sur dossier pour l'inscription au Mastère Professionnel en **Ingénierie des Systèmes Embarqués et Internet des Objets** au titre de l'année universitaire 2022/2023. La session de formation débutera le Lundi 12 Septembre 2022.

La formation se déroule sur quatre semestres (M1+M2): trois semestres de formation théorique et pratique et un semestre dédié à la préparation d'un stage de fin d'études de Mastère Professionnel.

- L'accès en M1 est ouvert aux étudiants distingués titulaires de licences Nationale, fondamentales ou appliquées en informatique des années universitaires 2020/2021 et 2021/2022.
- Capacité d'accueil : **15 étudiants**.

Étapes et procédures d'admission

Délais	Étape	Procédures
27 Juillet -18 Aout	Appel à candidature	Dépôt des candidatures en ligne sur la plateforme www.cursus.tn
19 Aout	Présélection informatique à base d'une grille de score *	Publication de la liste préliminaire des admissibles sur le site www.islaib.rnu.tn (2× capacité)
22 Aout - 26 Aout	Vérification	Réception des dossiers ** admissibles sous format papier au bureau d'ordre. Réception des réclamations par écrit.
29 Aout	Présélection administrative	Publication de la liste des admissibles à l'examen d'accès.
31 Aout	Test de compétences écrit	Examen pour acceptation finale.
1 ^{er} Septembre	Classement des candidats	Publication de la liste définitive des admis et de la liste d'attente.
05 Septembre - 10 Septembre	Inscription et paiement des frais d'inscription sur le site www.inscription.tn	Délais au-delà duquel l'étudiant(e) est considéré désistant et sera remplacé de la liste d'attente par ordre de mérite.
12 Septembre	Début des cours	-

* Toute fausse déclaration ou dossier incomplet ou dépôt hors délais conduira au rejet de la candidature.

** Dossier administratif:

Une copie de la CIN

Copies certifiées conformes des diplômes obtenus.

Copies certifiées conformes des relevés des notes des années de licence.

Certificat de biographie universitaire portant le cachet bleu de l'établissement.

Programme de formation

Semestre 1
Conception des Systèmes Électroniques embarqué
Programmation ARM utilisant STM32
Programmation orienté objet : Python
Programmation orientée objet avancé : Java
Capteurs et actionneurs
Conception des circuits logiques & Synthèse VHDL
Anglais I : Préparation TOIEC
Management de l'entreprise
Les technologies de communications sans fil
Architectures et plateformes IoT
Systèmes robotiques
Commande Intelligente des Processus

Semestre 2
Atelier : Développement des systèmes embarqués
Méthodes et outils de Conception des systèmes embarqués (FSM)
Systèmes d'exploitation temps réel embarqués
Programmation embarquée et mobile (J2ME)
Les réseaux informatiques définis par logiciel (la virtualisation des réseaux : SDN/NFV)
Informatique des nuages (Cloud computing)
Management d'Equipe et Leadership
Anglais II : Préparation TOIEC
Atelier de traitement de signaux et images
Traitements numériques de signaux et images
Technologie des Réseaux sans fil pour l'IoT
Conception des systèmes numériques (Co-design)

Semestre 3
Atelier : Programmation DSP
Architecture et programmation DSP
Systèmes Intégrés Programmables (SoPC)
Multiprocesseurs sur puce MPSoC
Protocoles d'Application IoT
Méthodologie d'émulation et de simulation
Conception et Prototypage sur plateformes mixtes : processeurs et FPGA
Circuit programmable : FPGA
Sécurité IoT
Sécurité des systèmes embarqués
Visualisation de données
Intégration de données

Semestre 4
Stage de fin d'études de Mastère Professionnel