جامعة سيدي محمد بن عبد الله بفاس
UNIVERSITÉ SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH DE FES

كلية العلوم ظهر المهراز فاس
FACULTE DES SCIENCES DHAR EL MAHRAZ FES

Master Spécialisé Smart Industry

M2SI

Présentation

Le Master Spécialisé Smart Industry (**M2SI**) est un programme de nature technologique et professionnelle conçu pour fournir une formation complète et pratique le domaine de l'industrie 4.0. Cette dernière, considérée comme 4ème révolution industrielle, implique la numérisation généralisée des entreprises dont les piliers sont la diffusion des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) dans tous les niveaux de l'entreprise et l'emploi d'outils de virtualisation pour l'ingénierie et l'exploitation des systèmes de production de biens ou de services.

Objectifs de la formation

Le Master spécialisé « Smart Industry » a pour objectif de former des cadres compétents dans le domaine de l'industrie 4.0, domaine identifié comme une technologie clé pour les années à venir. Dans ce cadre, la formation apporte les compétences scientifiques et technologiques nécessaires pour réussir la transition entre les méthodes traditionnelles et les nouvelles méthodes dites intelligentes. Cette transition peut se réaliser à deux niveaux : au niveau de la conception des systèmes de production ou au niveau de la supervision de ces derniers. Cela passe par une convergence entre les TIC et l'informatique industrielle. Dans ce sens, ce Master spécialisé est une formation pluridisciplinaire intégrant plusieurs domaines connexes à l'industrie 4.0, citons : IoT, Cloud Computing, Robotique, Intelligence Artificielle, Instrumentation industrielle, Automatisation, Mangement d'innovation, Ateliers flexibles et Entrepreneuriat.

Débouchés

Les métiers visés sont : Cadre en R&D, Chef de projet, Consultant, Chargé d'études, etc. Ils peuvent s'exercer dans toutes les branches de l'industrie, en particulier dans les secteurs suivants : Médical, Transport, Automobile, Aéronautique, Ferroviaire, Electronique Chimique, Pétrochimique, Cimenterie, Energétique, etc.
Les débouchés touchent aussi le secteur informatique et plus particulièrement ce qui concerne la conception et le développement de logiciels de pilotage des systèmes industriels.

Contenu de la formation

- **Semestre 1** : IoT and Cloud Computing – Programmation Avancéé – Commande Numérique – Capteurs Industriels – Automatisation et Supervision – Anglais.
- **Semestre 2** : Industrial Communication – Intelligence Artificielle – Systèmes Mécatroniques – Robotique Industrielle – Entrepreneuriat – TEC.
- **Semestre 3** : Cloud Robotics – Systèmes Embarqués – Réseaux de Capteurs – Systèmes Manufacturiers Flexibles – Manufacturing Execution System – Management de l'Innovation.
- **Semestre 4** : Stage Professionnelle.

Conditions d'accès

- **Diplômes requis :** Licence fondamentale (SMI ou SMP), Licence sciences et techniques (MIP), Licence professionnelle (mécatronique, électronique, télécommunication, informatique), et tout diplôme équivalent.
- **Pré-requis pédagogiques** : spécifiques : Anglais, Programmation C, Electronique, Mathématiques appliquées, Automatique.

Procédure de sélection

- Etude du dossier selon les critères spécifiés dans le descriptif de la filière,
- Epreuve écrite en relation avec les pré-requis pédagogiques,
- Entretien oral.

Remarque : Ces procédures peuvent être modifiées en fonction de l'évolution de la situation sanitaire liée au Covid 19. Les candidats sont tenus de consulter régulièrement le site Web de la FSDM (http://www.fsdmfes.ac.ma/) et s'assurer que leurs adresses mail sont activées et correctement écrites. Le contact se fera par mail dans le cas d'entretien oral à distance !

Dossier de candidature

Le dossier de candidature doit être déposé en ligne (toutes les pièces doivent être scannées en un seul fichier PDF, et mises en ligne via l'application de Candidature En Ligne). Dossier, procédure, application de candidature en ligne et échéancier sont à consulter sur le site de la FSDM à l'adresse :
http://www.fsdmfes.ac.ma/Acces/Candidature2022-2023

Contact

Coordonnateur : Pr Mohammed BENBRAHIM
Adresse :Département de physique, Faculté des Sciences Dhar El Mahraz,BP.1796, Fès-Atlas, Maroc.
Email : mohammed.benbrahim@usmba.ac.ma