



كلية العلوم والتقنيات بني ملال
+٠٢٤٧٥١٣ ١ +٢٠٠٠٥٤١ ٨ +٠١٤٨٤٤١ ١٥٢ CHH
Faculté des Sciences et Techniques de Beni Mellal

Modes d'accès

L'accès à la Licence Sciences et Techniques :

- Semestre 1 : Bacheliers scientifiques (Sciences Mathématiques, Sciences Physiques)
- Semestre 5 : DEUST (ou diplôme équivalent) plus sélection (Etude de dossier)

Contacts



*Faculté des Sciences et Techniques, Campus
Universitaire, M'ghila, BP 523, 23000 Béni-
Mellal, Maroc*



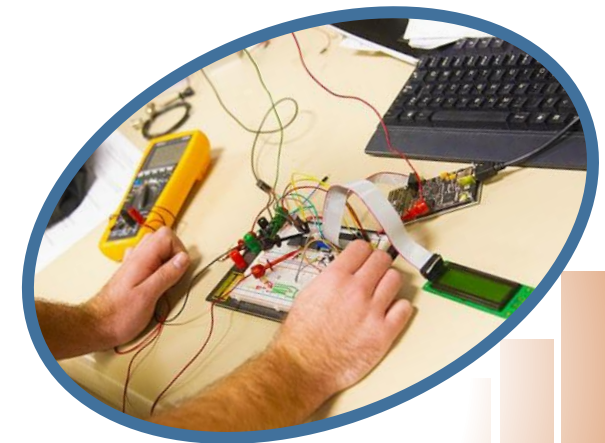
<https://fstbm.ac.ma>



+ 212 (0) 523 48 51 12/22/82

Licence Sciences et Techniques

Electronique et Internet des Objets connectés



Objectifs de la formation

La licence en Électronique et Internet des Objets (IoT) a pour objectif de former des diplômés capables de concevoir, développer et déployer des systèmes électroniques intelligents et connectés. Cette formation permet d'acquérir des connaissances solides en électronique analogique et numérique, en traitement du signal, en systèmes embarqués et en programmation de microcontrôleurs. Elle vise également à développer des compétences dans l'intégration de capteurs et d'actionneurs afin de créer des systèmes automatisés et des objets connectés. Les étudiants apprennent à concevoir et gérer des réseaux de communication adaptés aux applications IoT, ainsi qu'à choisir et implémenter les protocoles de communication les plus appropriés.

Débouchés de la formation

Les débouchés de cette formation sont nombreux et variés, couvrant plusieurs secteurs industriels et technologiques. Voici quelques exemples de carrières possibles:

- Ingénierie en électronique;
- Ingénierie en IoT (Internet des objets);
- ...etc.

Programme de la formation

Première année	
Semestre 1	Semestre 2
• Analyse 1 • Algèbre 1 • Circuits électriques et électroniques • Electricité • Algorithmique et programmation 1 • Langues et techniques de communication (Français 1) • Méthodologie de travail universitaire	• Analyse 2 • Algèbre 2 • Thermodynamique • Mécanique du point matériel et optique géométrique • Structure de la matière • Langues et techniques de communication (Anglais 1) • Intégration de digital skills et intelligence artificielle
Deuxième année	
Semestre 3	Semestre 4
• Statistiques et probabilités • Algorithmique et programmation 2 • Analyse 3 • Electromagnétisme • Mécanique des solides • Langues et techniques de communication (Anglais 2) • Droit, civisme et citoyenneté	• Analyse numérique • Analyse 4 • Mécanique des fluides et transfert thermique • Optique physique • Structures de données • Langues et techniques de communication (Français 2) • Développement personnel
Troisième année	
Semestre 5	Semestre 6
• Électronique analogique • Électronique digitale • Internet des objets connectés • Traitement de signal • Convertisseurs statiques • Systèmes embarqués / Systèmes automatisés • Algorithmique et programmation en Python	• Capteurs et actionneurs pour IoT • Réseaux informatiques pour IoT • Intelligence artificielle pour l'IoT • Entrepreneuriat et Management de Projet • Projet de fin d'études (PFE)