



JOURNEES PORTES OUVERTES

الإلكترونيك هي فرع من فروع الهندسة والفيزياء والتكنولوجيا التي تتعامل مع الدارات الكهربائية التي تشمل المكونات الكهربائية الفعالة مثل الصمامات الثنائية، الترانزستورات، والدارات المتكاملة، وما يربط بينها من تقنيات الربط، إن الدارات الإلكترونية قد تكون تناظرية وقد تكون رقمية. تعتبر أشباه الموصلات المواد الأساسية في صناعة المكونات الإلكترونية. واليوم لا يخفى على أحد أن الصناعة من الركائز الأساسية للإقتصاد، ومن أهم الصناعات صناعة الأجهزة الإلكترونية التي تستعمل في جميع المجالات في الحاسوب، الهاتف، السيارة، الطائرة، الباصرة، الرادار... و حتى تسلك هذا المجال لا بد لنا من معرفة هذا العلم و حراسة أساسياته.

Filière électronique

LA FILIÈRE ÉLECTRONIQUE JOUE UN RÔLE INDISPENSABLE DANS LA VIE QUOTIDIENNE. ELLE EST PRÉSENTE DANS TOUTES LES SCIENCES, ET DANS TOUS LES DOMAINES QUE CE SOIT DANS L'INFORMATIQUE, L'ESPACE, L'AVIONIQUE, LE GÉNIE MARITIME, LES TÉLÉCOMMUNICATIONS, LA MÉDECINE, L'INDUSTRIE, LA TÉLÉPHONIE, LES PRODUITS SMART, ETC... ELLE EST AUSSI L'ACTEUR PRINCIPAL DE L'ÉCONOMIE MODERNE. ORDINATEURS, SMARTPHONES, IRM, TÉLÉVISEURS, GPS, ARMEMENT. ELLE A PERMIS L'ÉSSOR DE NOMBREUX OBJETS DEVENUS INDISPENSABLES À NOTRE QUOTIDIEN ET À TOUS LES SECTEURS D'ACTIVITÉ. TRÈS PRÉSENTE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL, ELLE EST AU CŒUR DE L'ACTIVITÉ DE PLUSIEURS MILLIERS D'ENTREPRISES ESSENTIELLEMENT. CETTE FILIÈRE SE POSITIONNE AINSI COMME UNE GRANDE CONSOMMATRICE DE MAIN-D'ŒUVRE.



De 1984 à nos jours, l'électronique a fleuri dans notre université. Formé à plus des deux tiers d'enseignants de rang magistral, notre département d'électronique offre des formations scientifiques de haut niveau. Une licence nationale en électronique suivie d'un master en électronique des systèmes embarqués, ou d'un master en microélectronique ou d'un master en instrumentation permettent une insertion évidente dans tous les domaines de l'industrie, voire des services. Le doctorat vient couronner ces formations par une initiation à la recherche. L'électronique a tellement investi tous les domaines de la vie qu'il serait impensable de concevoir une vie moderne et pleine de confort sans électronique.

Licence électronique

LE DÉPARTEMENT D'ÉLECTRONIQUE, À TRAVERS LA LICENCE ELECTRONIQUE, A POUR OBJECTIF DE FORMER DES INGÉNIEURS GÉNÉRALISTES ET POLYVALENTS DANS LES DOMAINES DE

- ♦ LA MICROÉLECTRONIQUE,
- ♦ L'INSTRUMENTATION,
- ♦ LES SYSTÈMES EMBARQUÉS.

LE PARCOURS ÉLECTRONIQUE S'INSCRIT DANS LE SCHÉMA LMD (LICENCE-MASTER-DOCTORAT) DE L'OFFRE DE FORMATION DE L'UNIVERSITÉ DE DJILLALI LIABES

PROGRAMME DE LA LICENCE EN ELECTRONIQUE

Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Mathématiques 3	Electronique fondamentale 2	Systèmes à Microprocesseurs	Asservissements et régulation
Ondes et vibrations	Logique combinatoire et séquentielle	Fonctions de l'Électronique	Capteurs et Instrumentation
Electronique fondamentale 1	Méthodes numériques	Traitement du signal	Electronique de puissance
Electrotechnique fondamentale 1	Théorie du signal	Réseaux informatiques locaux	Electronique des impulsions
Probabilités et statistiques	Mesures électriques et électroniques	TP Systèmes à Microprocesseurs	Projet de Fin de Cycle
Informatique 3	TP Electronique fondamentale 2	TP Fonctions de l'Électronique	TP Asservissements et régulation
TP Electronique 1 et électrotechnique 1	TP Logique combinatoire et séquentielle	TP Signal et Réseaux locaux	TP Capteurs et Instrumentation
TP Ondes et vibrations	TP Méthodes numériques	Travaux avant-Projet	TP Electronique de puissance et impulsions
Etat de l'art du génie électrique	Technologie des composants électroniques	Technologie des composants électroniques	Dispositifs Optoélectroniques
Energie et environnement	Technologie et fabrication des circuits intégrés	Propagation d'ondes et Antennes	Projet Professionnel et gestion d'Entreprise
Anglais technique	Techniques d'expression et de communication	Physique des semi-conducteurs	



APRES FORMATION

Ils leur font confiance...

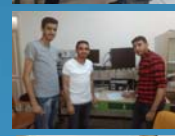
Industries de l'électronique

Sociétés de services en Ingénierie Informatique et Automatique

PME/PMI

Centres de recherche et de développement

Grands organismes publics



MASTER SYSTEMES EMBARQUES

Compétences assurées

- Électronique et programmation informatique,
- Technologie et conception de circuits électroniques (analogiques et numériques),
- Traitement du signal/image,
- Implémentation sur microprocesseur et processeurs dédiés: DSP & FPGA,
- Automate programmable industriel et supervision de processus,
- Réseaux de communication et programmation,
- Analyse et synthèse,
- Créativité.

MASTER INSTRUMENTATION

Compétences assurées

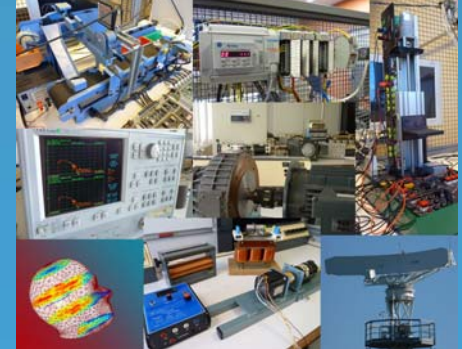
Le Master en Instrumentation a pour objectif principal de former des étudiants dans la spécialité de l'Instrumentation Electronique.

- Une spécialité en plein essor avec l'avènement des technologies de l'information et de la communication, de la robotique et de l'automatique, des énergies renouvelables et les technologies des instruments médicaux.

MASTER MICROELECTRONIQUE

Compétences assurées

La microélectronique s'intéresse à l'étude et à la fabrication de composants électroniques à l'échelle micrométrique. Ces composants sont fabriqués à partir de matériaux semi-conducteurs par diverses technologies. La technologie de la photolithographie permet l'intégration de plusieurs fonctions électroniques sur un même morceau de silicium (ou autre semi-conducteur) et donc à un coût de fabrication réduit. Les circuits ainsi réalisés sont appelés circuits intégrés. Tous les composants électroniques discrets : les résistances, les inductances, les condensateurs, les diodes, les transistors, les isolants et les conducteurs sont leur équivalent en microélectronique.



Où Travailler ?

La majorité des ingénieurs en électronique travaillent dans des bureaux d'études ou dans des entreprises de conception électronique. Ils sont aussi présents dans l'industrie informatique, l'industrie automobile, l'aéronautique, l'industrie de l'armement, l'énergie, les transports et la domotique (détection de mouvements, alarmes...), ou le secteur médical. Les organismes de recherche publics sont très gourmands en électroniciens, surtout avec la nouvelle orientation gouvernementale de recherche.

DOCTORAT

C'est la formation du troisième cycle. A l'issue d'un concours, le doctorant préparera une thèse de doctorat au bout de trois à cinq années. le travail de thèse de Doctorat s'inscrit dans le cadre de la recherche scientifique. Et clôt le cycle de formation supérieure.