DUT SGM

SCIENCE ET GÉNIE DES MATÉRIAUX

La conception d'objets et de services utiles à nos vies nécessite des connaissances de plus en plus variées et pointues sur les matériaux. Le technicien SGM est très bien placé pour relever ce défi.

Les compétences développées concernent :

- *toutes les familles de matériaux des plus traditionnelles aux plus « high tech » : métaux (titane, magnésium…), verres, céramiques, composites (carbone, Kevlar), polymères (Nylon, Téflon…), biomatériaux (fibres végétales…) ;*
- *les techniques de caractérisation et les procédés de mise en œuvre des matériaux.*

ORGANISATION

Une organisation équilibrée théorie/pratique

La formation de 1800 h est répartie en cours magistraux (CM), travaux dirigés (TD) et travaux pratiques (TP) sur 4 semestres, auxquelles s'ajoutent **300 h de projets tutorés** et 12 semaines de stage en entreprise ou en laboratoire.

La formation s'organise autour de 4 pôles d'enseignements :

- connaissances scientifiques sur les matériaux pour comprendre et mesurer leurs propriétés ;
- mise en œuvre des différents matériaux permettant de développer un sens pratique et concret très recherché par les entreprises ;
- enseignements de la conception (CAO) et du calcul numérique (simulations) ;
- anglais et expression, qui ont toute leur importance dans un environnement international et exigeant dans la maîtrise des techniques de communication.

Un enseignement professionnalisant

L'IUT mettra à votre disposition un plateau scientifique et technique d'une grande qualité, très bien équipé en matériels professionnels : microscope à balayage électronique, découpe jet d'eau, prototypeuse rapide 3D, logiciel de création 3D (Catia et Inventor), scanner 3D…

Le Technicien SGM est recherché pour sa connaissance complète des matériaux, des outils de conception et de fabrication.

www.iut-blois.univ-tours.fr

PRÉREQUIS

La formation est ouverte à tous les élèves titulaires d'un baccalauréat scientifique (S) et technologique (STI2D, STL). Le recrutement s'effectue principalement sur le site internet Post-Bac suivi d'un examen de dossier et d'un entretien individuel.

02 54 55 21 06
sgm.iut-blois@univ-tours.fr

IUT de Blois - Département SGM
15, rue de la Chocolaterie - C.S. 32903
41029 Blois cedex

iut BLOIS

DUT SGM

SCIENCE ET GÉNIE DES MATÉRIAUX

UN MÉTIER D'AVENIR

COMPÉTENCES ACQUISES

À l'issue de son DUT, le diplômé est capable :

- de contribuer à la compétitivité des entreprises dans toutes les étapes du cycle de vie d'un produit en optimisant les choix techniques, scientifiques et humains, en intégrant les impératifs de qualité et de sécurité ;
- de s'intégrer dans une démarche d'éco-conception, d'innovation, pour répondre aux contraintes du développement durable.

ATOUTS DU DÉPARTEMENT

- Locaux neufs proches de la gare ferroviaire et au cœur de la ville
- Restaurant et résidence universitaire à proximité www.crous-orleans-tours.fr
- 900 h de Travaux Pratiques par groupe de 14 étudiants maximum
- Accès aux équipements de pointe d'un laboratoire de recherche en matériaux
- Possibilité de réaliser des projets personnels : planche de surf, snowboard, skate, arc, etc.
- Associations étudiantes :
  - Club Art où vous laisserez libre cours à votre imagination en travaillant tous types de matériaux
  - Club Modélisme où vous travaillerez des matériaux "High Tech" comme le carbone ou le kevlar

LES DÉBOUCHÉS

Les matériaux offrent une large palette de débouchés dans les domaines de pointe de notre économie : aéronautique, aérospatiale, nautisme, automobile, sport de haut niveau, énergie, développement durable, biomédical, travaux publics, bâtiment, textiles, emballage, etc.

Cette formation mène à des postes de responsable de projet dans tous les secteurs où les matériaux sont au cœur des performances et de l'innovation.

POURSUITE D'ÉTUDES

30 % des étudiants poursuivent en licence professionnelle ;

46 % en école d'Ingénieurs ;

24 % en licence pouvant conduire à un master.

(Source : Enquête Nationale)

université de TOURS | Institut universitaire de technologie de Blois

01/2018 Création : Université de Tours - SID'com - A. Louault / Crédits photos© : Fotolia.com