

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master Ingénierie de la Santé, Ingénierie pour le Bio-médical



Niveau d'étude
visé
BAC +5



Durée
2 ans



Composante
UFR DES
SCIENCES ET
TECHNIQUES



Etablissement(s)
Université
de Rouen
Normandie

Présentation

Le parcours Ingénierie pour le BioMédical (IBIOM) du Master Ingénierie de la Santé, centré sur le traitement des données médicales et des systèmes médicaux, a pour objectif de former des ingénieurs, chefs de projets autonomes et polyvalents avec des compétences en méthodologie de traitement de l'information biomédicale et de santé, et en gestion et maintenance des matériels biomédicaux. Ils peuvent jouer un rôle d'interface entre deux mondes : le monde médical et celui de l'ingénierie et de la technologie. Pour concevoir des systèmes adaptés aux problèmes posés, ils seront capables d'articuler une bonne compréhension de la culture médicale et hospitalière ou de la recherche, avec la méthodologie du traitement de l'information. En termes de compétences, un diplômé du Master Ingénierie de la Santé parcours IBIOM pourra : - réaliser des logiciels et des systèmes pour traiter des données médicales, par la maîtrise des outils de programmation informatique visant à concevoir des logiciels dans le domaine de la santé. - réaliser des interventions techniques (maintenance et gestion) en milieu hospitalier - maîtriser le choix et l'exploitation des systèmes des parcs de dispositifs d'imagerie - concevoir et réaliser des dispositifs numériques d'assistance de la mobilité (de seniors, déficients visuels) - réaliser des études en recherche et développement des systèmes de l'instrumentation et de l'imagerie médicale par la maîtrise des outils de traitement d'images médicales, des signaux médicaux, de la modélisation dynamique afin de traiter des données médicales pour aider à la thérapie, le diagnostic

et la recherche. - concevoir des systèmes embarqués, des systèmes d'objets connectés et des systèmes d'acquisition des données médicales par la maîtrise des bases de physique pour l'instrumentation médicale (radioactivité, rayons X et gamma, accélérateurs de particules, gamma-caméra, PET scan, scanner, l'IRM, l'échographie), dans les domaines de l'électromagnétisme et de l'optique ondulatoire, ainsi que par la familiarisation des applications médicales, dans le cas des explorations vasculaire, neurologies, cardiologiques, abdominales et urologiques

Et après

Insertion professionnelle

Métiers : ingénieur d'étude, ingénieur recherche et développement, ingénieur application de matériel biomédical (installation, maintenance et formation), responsable de service biomédical en établissement hospitalier **Débouchés** principalement dans les secteurs liés aux nouvelles technologies dans le domaine de la santé : - Instrumentation médicale - Secteur hospitalier - Biotechnologies

Infos pratiques

Contacts

Adresse

0762051SNU

En savoir plus

<http://sciences-techniques.univ-rouen.fr/--543216.kjsp>