

Licences Fondamentales



Département d'Informatique
Contact : smi@fsr.ac.ma

Sciences Mathématiques et Informatique SMI

Objectifs

Une formation opérationnelle permettant aux lauréats de la licence SMI d'acquérir des compétences en développement informatique et administration des réseaux en vue de favoriser leur insertion professionnelle.

Les plus méritants de la licence SMI peuvent poursuivre leur cursus de formation dans le cadre d'un master en informatique ou d'une école d'ingénieur et préparer un doctorat en informatique.

Conditions d'accès

Diplômes requis : Baccalauréat Sciences Mathématiques A ou B.

Accès par Passerelles : La première année, intitulée SMIA, est commune avec la filière SMA. A l'issue de cette première année, une commission d'orientation, conseille les étudiants à faire leur choix entre SMA et SMI. En S3 passage pour les étudiants de la filière SMP selon une procédure de sélection sur dossier.

Après le DEUG possibilité d'accès aux grandes écoles, en passant le concours national des classes préparatoires.

Débouchés

Les étudiants titulaires d'une licence SMI peuvent s'intégrer parfaitement dans :

- Sociétés de service en informatique.
- Entreprises de télécommunication.
- Directions des systèmes d'information des entreprises.
- Services informatiques des organismes publics.

Contenu de la formation

SMIA

Semestre 1

- Suites Numériques et Fonctions
- Généralités et Arithmétique dans \mathbb{Z}
- Structures, polynômes et Fractions Rationnelles
- Mécanique I
- Thermodynamique
- Introduction à l'Informatique
- Langue et Terminologie I

Semestre 2

- Intégration
- Formule de Taylor, Développement Limité et Applications
- Espaces Vectoriels, Matrices et Déterminants
- Electrostatique et Electrocinétique
- Optique I
- Algorithmiques I
- Langue et Terminologie II

Semestre 3

- Programmation
- Algorithmique II
- Système d'exploitation I
- Probabilités-Statistiques
- Technologie du Web
- Electronique

Semestre 4

- Programmation II
- Structures de Données
- Système d'Exploitation II
- Analyse Numérique
- Architecture des Ordinateurs
- Electromagnétisme

DEUG (BAC + 2)

SMI

Semestre 5

- Bases de Données
- Compilation
- Recherche Opérationnelle
- Réseaux
- Conception Orientée Objets (UML)
- Programmation Orientée Objets (Langage: Java ou C++)

Semestre 6

Bouquet 1 :

- Bases de données et Programmation Web
- Interfaces Homme Machine
- Administration des Réseaux Informatiques
- Interconnexion et sécurité de Réseaux
- Projet Tutoré (2 Modules)

LICENCE (BAC + 3)

Tronc Commun National