



Coordonnateur: M. HIMMI,
Département de Physique
E-Mail : himmi@fsr.ac.ma

MASTER
Informatique, Signaux et Télécommunications

Objectifs

Il n'est pas surprenant de voir les spécialités du métier d'informaticien se multiplier et la demande s'accroître. Pour contribuer à l'effort national de formation dans ce domaine, nous proposons une formation axée essentiellement sur les TIC. Ce Master s'inscrit dans ce contexte général et concerne une formation de haut niveau ainsi qu'une initiation solide à la recherche dans des disciplines relevant des sciences et techniques et du traitement de l'information et leur intégration dans des activités pratiques et socio-économiques.

La formation est axée sur des enseignements d'approfondissement en **informatique, intelligence artificielle** et **outils mathématiques** et des enseignements de spécialisation visant à donner des connaissances dans des créneaux de pointe tels que le **traitement du signal**, les **télécommunications** et la **sécurité informatique**. Ces enseignements visent à initier les candidats à la recherche scientifique dans ces spécialités et à les préparer à l'insertion professionnelle.

Pour la partie télécommunications, cette formation se fait en partenariat avec l'Université d'Avignon et des Pays du Vaucluse (France).

Débouchés: Les lauréats ont l'opportunité de s'inscrire en formation doctorale au sein de nos laboratoires et en cotutelle avec nos laboratoires partenaires pour préparer des thèses dans les domaines des TIC comme :

- le traitement de signal et de l'image (analyse, reconnaissance de formes, etc.), partenariat avec le LAAS du CNRS Toulouse, INCM/CNRS, Marseille
- la fouille données (data mining, indexation, etc.) partenariat avec LARIM, Université du Québec en Outaouais (UQO), Canada
- les télécommunications (codage, transmission de données, performance des réseaux sans fils, etc.), partenariat avec l'Université d'Avignon
- l'intelligence artificielle (programmation par contraintes, résolution des problèmes complexes, aide à la décision, etc.), partenariat avec LIRM/CNRS Montpellier II
- la sécurité informatique (sécurité des réseaux, cryptographie, biométrie, etc.)

En outre, les lauréats peuvent intégrer les secteurs d'emploi publics ou privés dans les domaines de pointe tels que les télécommunications, le multimédia, la sécurité informatique, le domaine financier (gestion informatique, développement, sécurité, maintenance; etc.).

Contenu de la formation

Semestre S1

MM1: Systèmes et Réseaux
MM2: Bases de données et POO
MM3: Théorie de l'information
MO1: Anglais et Plateformes de simulation

Semestre S2

MM4: Intelligence artificielle
MM5: Traitement numérique du signal
MM6: Méthodes numériques et Cryptographie
MM7 : Réseaux mobiles et Ingénierie radio

Semestre S3

MM8: Antennes et Communication numérique
MM9: Administration et sécurité des systèmes et des réseaux
MM10: Optimisation et évaluation des performances
MO2: TEC et Algorithmes évolutionnaires

Semestre S4

PFE

Conditions d'admission

Licence SMP - Licence SMI ó diplômes équivalents

Dossier de candidature

- Demande manuscrite avec téléphone et e-mail
- Fiche de candidature dûment remplie
- Curriculum Vitae
- Copie du Baccalauréat
- Copie des attestations de réussite
- Copies des relevés des notes des années de Licence
- Attestations de stage.

Dates importantes

dépôt des dossiers avant : le 05/09/2011
au bureau du 3ème cycle

Convocation aux entretiens : le 08/09/2011

Entretiens : semaine du 12/09/2011

Début des cours: 26/09/2011

Adresse

BP 1014, Avenue Ibn Battouta, Agdal, Rabat
www.fsr.ac.ma