

## MASTER 2017/2018

### MATHEMATIQUES ET APPLICATIONS POUR LES SCIENCES DE L'INGENIEUR (MASI)

#### ➤ Objectifs de la formation :

Le Master **M**athématiques et **A**pplications pour les **S**ciences de l'**I**ngénieur (**MASI**) a deux objectifs essentiels :

- Offrir un encadrement de qualité aux étudiants et leur fournir les meilleures conditions pour apprendre à faire de la recherche scientifique de haut niveau.
- Munir les lauréats d'une bonne formation en mathématiques appliquées et en calcul scientifique et leur faciliter l'insertion dans la vie active.

#### ➤ Compétences à acquérir :

La formation permet d'acquérir des compétences théoriques et pratiques en termes d'EDP, d'équations aux différences et de calcul stochastique permettant aux lauréats d'augmenter leurs chances d'intégrer le marché de l'emploi ou de poursuivre des activités de recherche.

#### ➤ Débouchés :

Enseignement, recherche en mathématiques appliquées, modélisation scientifique, environnement, finances...

#### ➤ Public ciblé et conditions d'admission :

L'accès au Master **MASI** est ouvert aux titulaires de la licence en Mathématiques appliquées (ou pures) ou d'un diplôme reconnu équivalent.

#### ➤ Prérequis pédagogiques :

Topologie, Calcul différentiel, distributions, Intégration, Analyse numérique I et II, Algorithmique et programmation.

#### ➤ Procédures de sélection :

- Etude du dossier : consulter la liste des pièces à fournir sur le site de la faculté des sciences de Meknès [www.fs-umi.ac.ma](http://www.fs-umi.ac.ma). Le dossier est à déposer ou à envoyer à l'adresse précisée sur le site.
- Test écrit : Analyse et algèbre élémentaires (S1- S4), topologie, calcul différentiel, intégration.

➤ **Coordonnateur :** Pr. Driss SEGHIR,

➤ **Contact :** [seghidriss@yahoo.fr](mailto:seghidriss@yahoo.fr)

#### ➤ Organisation des études :

Semestres	Modules
S1	Analyse fonctionnelle
	Intégration et Probabilités
	Equations Différentielles ordinaires
	Géométrie Différentielle
	Distributions
	Anglais
S2	Introduction à l'Algèbre Commutative
	Analyse et Contrôle des Systèmes Localisés(ACSL)
	Optimisation
	Analyse des équations aux dérivées partielles
	Théorie de Galois
	Eléments finis et simulation
S3	Compléments d'analyse fonctionnelle et EDP non linéaires
	Méthodes numériques avancées
	Modélisation mathématique
	Equations aux différences et Suites de Fibonacci
	Calcul stochastique
	Coaching et développement personnel
S4	Stage ou Projet de Fin d'Etude

#### ➤ Dates à retenir :

- Dépôt de dossier avant le 08/9/2017
- Liste des étudiants convoqués à l'examen à consulter sur le site de la fac le 14/9/2017
- Test écrit le 17/9/2017
- Affichage des résultats le 22/9/2017
- Inscriptions à partir du 25/9/2017