

## MASTER 2021/2022

### ANALYSE NUMERIQUE DES EQUATIONS AUX DERIVEES PARTIELLES (ANEDP)

#### ➤ Objectifs de la formation :

Le Master **Analyse numérique des équations aux dérivées partielles (ANEDP)** 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 **ANEDP** est ouvert aux titulaires de la licence en Mathématiques appliquées (ou pures).

#### ➤ 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 envoyer à l'adresse précisée sur le site.
- Test écrit : Analyse numérique (I- II), topologie, calcul différentiel, intégration.

#### ➤ Coordonnateur : Pr. Cherif ZITI.

#### ➤ Contact : [chziti@gmail.com](mailto:chziti@gmail.com)

#### ➤ Organisation des études :

Semestres	Modules
S1	Equations aux dérivées partielles linéaires
	Statistique et analyse des données
	Equations Différentielles ordinaires
	Théorie des opérateurs et semi- groupes
	Espaces de Lebesgue et espaces de Sobolev
	Anglais
S2	Méthodes des différences finis et calcul scientifique
	Analyse et Contrôle des Systèmes Localisés(ACSL)
	Méthode des éléments finis et simulation
	Probabilités avancées
	Théorie des équations aux dérivées partielles non linéaires
	Coaching et développement personnel
S3	Problèmes de Lois de conservations hyperboliques
	Equations différentielles Stochastiques
	Analyse et Contrôle des Systèmes Distribués
	Equations aux différences et Suites de Fibonacci
	Méthode des volumes finis
	Quelques opérateurs différentiels et solutions élémentaires
S4	Stage ou Projet de Fin d'Etude

#### ➤ Dates à retenir :

- Dépôt des dossiers en ligne : Du 03/08/2021 au 03 /09/2021.
- Liste des étudiants convoqués au concours à consulter sur le site de l'établissement le 09/09/2021.
- Date du concours : le 12/09/2021
- Affichage des résultats le 20/09/2021
- Inscriptions à partir du 27/9/2021