Royaume du Maroc Université Mohammed 1<sup>er</sup> Faculté pluridisciplinaire De Nador



المملكة المغربية جامعة محمد الأول الكلية المتعددة التخصصات الناظور

& Moha

Pluridisciplim

1 9 SEP. 2024

# Appel à Candidature Master Modélisation Mathématique et Calcul Scientifique 2024-2025

Le Doyen de la Faculté *Pluridisciplinaire* de Nador annonce l'organisation d'un concours d'accès au cycle Master « **Modélisation Mathématique et Calcul Scientifique** » pour l'année universitaire **2024-2025**.

Sont visés, et conformément au cahier de charge du Master, les étudiants titulaires d'une Licence en Sciences Mathématiques Appliquées ou tout diplôme équivalent.

# Les procédures de sélection :

- 1 Étude du dossier ;
- 2 Test écrit portant sur les modules suivants : Topologie, Calcul Différentiel, Analyse Numérique et Probabilités, ainsi qu'un test de langues (Français, Anglais) ;
- 3- Entretien oral.

## **DOSSIER DE CANDIDATURE :**

- Une demande manuscrite adressée à monsieur le Doyen de la Faculté Pluridisciplinaire de Nador.
- Remplir le formulaire d'inscription sur le site web : https://bit.ly/MCS22-23
- Un curriculum vitae (CV)
- Copies des relevés de notes des années universitaires.
- Copies de tous les diplômes universitaires et du Baccalauréat.
- Copie de la C.I.N.
- Attestation de travail pour les candidats fonctionnaires et de non-emploi pour les candidats étudiants.

# **IMPORTANT:**

Date limite de dépôt des dossiers de candidature le 30 Septembre 2024.

N.B.: Les résultats de la présélection et la date du test écrit seront affichés ultérieurement sur le site de la faculté: fpn.ump.ma.

Zakasia El Allahi

2-116



Avis d'ouverture du Master en Mathématiques appliquées

Master : Modélisation Mathématiques et Calcul Scientifique

(MMCS)

## Objectifs de la formation

Ce Master vise à former des lauréats capables de développer et d'appliquer des modèles mathématiques complexes pour résoudre des problèmes réels dans divers domaines, notamment l'ingénierie, la finance, la santé, l'environnement, et les technologies de l'information. Cette formation a pour vocation de :

- Fournir aux étudiants une solide formation en mathématiques appliquées et en calcul scientifique.
- Donner aux étudiants les capacités de modélisation mathématique pour mettre en œuvre et résoudre des problèmes complexes dans divers secteurs.
- Préparer à la recherche scientifique et promouvoir l'interdisciplinarité.
- Développer des compétences professionnelles et éthiques.

## Organisations modulaires des enseignements

#### **Semestre 1**

- Analyse fonctionnelle
- Modélisation et schémas aux différences finis pour EDP
- Analyse complexe
- Analyse convexe
- Calcul des probabilités
- Soft skills
- Langues étrangères (Français / Anglais)

#### Semestre 4

- Employment Skills
- Projetde fin d'études

## Semestre 2

- Optimisation avancée
- Théorie des distributions et applications aux EDP
- Statistique inférentielle et analyse de donnés
- Processus stochastiques
- Python pour le calcul scientifique
- Culture digitale
- Langues étrangères (Français / Anglais)

#### **Semestre 3**

- Traitement de signal
- Analyse numérique des EDP
- Initiation aux calcul stochastique
- Traitement mathématique et numérique d'images
- Intelligence Artificielle et Apprentissage Automatique
- Culture and art skills
- Langues étrangères (Français / Anglais)

# Conditions dacces

Ce concours s'adresse aux étudiants titulaires d'une :

- Licence des études fondamentales en Mathématiques
- Licence en Science et Techniques (Mathématiques)
- Ou d'autres Diplôme jugé équivalent.

# Procédures de sélections

Les procédures de sélection se feront en trois étapes :

- Etude du dossier : Les candidats seront évalués et classés en fonction de leurs relevés des notes, redoublements et mentions de leurs diplômes obtenus.
  - Concours (Test écrit et Test Oral).

## **Candidature:**

- Les candidats intéressès par le concours sont priés de remplir le formulaire de pré-inscription en ligne: <a href="https://bit.ly/MCS22-23">https://bit.ly/MCS22-23</a>
- Les originaux seront demandés aux étudiants ultérieurement.
- Période de pré-inscription : du 19 au 30 septembre 2024

#### Contact:

Coordonnateur du Master : Z. El Allali

Email: z.elallali@ump.ac.ma

7. TI 1

23