

Conditions d'accès (*)

Être titulaire d'une licence en mathématique appliquée, informatique, physique ou d'un diplôme équivalent

(*) Les ingénieurs peuvent intégrer cette formation en M2

Dossier de candidature (*)

- Lettre de motivation manuscrite
- Curriculum Vitae
- Deux photos d'identité
- Relevés de notes
- Copie des diplômes ou attestations de réussite
- Photocopie de la C.N.I.
- Deux lettres de recommandation

(*) Les documents originaux et / ou copies certifiées conformes seront requis au moment de l'inscription finale

Procédure de sélection

- Etude du dossier
- Test écrit
- Entretien oral

Frais de scolarité

- Frais d'inscription : 5000 Dhs
- Frais d'études : 75000 Dhs / an

(*) Possibilité d'octroi de bourse sur la base du mérite, de l'excellence et des conditions sociales

Durée de la formation

- 2 ans

Modalités d'inscription & dates clés

- Inscription en ligne et dépôt électronique du dossier **avant le 05 septembre 2018**
- Affichage de la liste des candidats retenus après étude des dossiers : **12 septembre 2018**
- Test écrit et entretien oral : **du 17 au 18 septembre 2018**
- Affichage des résultats : **20 septembre 2018**
- Démarrage des cours : **01 octobre 2018** (Consulter le site-web)

Partenaires



Coordonnateurs : Pr. Fayssal BENKHALDOUN / Pr. Driss OUAZAR

Ingénierie des Systèmes Complexes et des Systèmes Humains

✉ master.mhacs@um6p.ma 🌐 www.um6p.ma

Université Mohammed VI Polytechnique, Lot 660, Hay Moulay Rachid, Ben Guerir 43150



جامعة محمد السادس
متعددة التخصصات التقنية
MOHAMMED VI POLYTECHNIC UNIVERSITY
UNIVERSITÉ MOHAMMED VI POLYTECHNIQUE

MASTER

(Accrédité)

Modélisation Hybride Avancée et Calcul Scientifique النمذجة الهجينة المتقدمة و الحساب العلمي

du programme :

“Ingénierie des Systèmes Complexes et des Systèmes Humains”

Maîtriser la modélisation et la simulation numérique



Objectifs de la formation

Le Master MHACS permet d'acquérir des compétences en modélisation hybride avancée et calcul scientifique, à travers la maîtrise des outils de calcul, d'optimisation, de gestion des données, de contrôle des incertitudes et de calcul scientifique.

Cette formation développe par ailleurs l'autonomie, l'initiative individuelle, le travail collaboratif, la négociation, la rigueur et la communication, notamment en anglais.

Débouchés à l'issue du master

Les lauréats de ce Master pourront s'orienter vers une carrière industrielle, en tant que :

- Cadre Recherche & Développement
- Consultant expert
- Chef de projet informatique (industrielle et technique)
- Ingénieur d'affaires
- Concepteur d'outils logiciels spécialisés

Ou poursuivre une carrière dans la Recherche.



Contenu de la formation



MASTER 1

S1

M1 : Ingénierie systèmes et complexité

M4 : Méthodes statistiques et analyse des données

M2 : Modélisation et simulation des systèmes

M5 : Algorithmique et programmation

M3 : Recherche Opérationnelle, Optimisation et analyse multicritères,

M6 : Communication et anglais professionnel

S2

M7 : Mathématiques pour la physique

M10 : Traitement de signal, métrologie

M8 : MMC, mécanique des fluides et turbulence

M11 : Mécanique des structures et acoustique

M9 : Méthodes numériques

M12 : Conférences métiers



MASTER 2

S3

M13 : Processus multi-physiques, multi-échelles

M16 : Calcul scientifique HPC et assimilation de données

M14 : Optimisation avancée et métaheuristique

M17 : Outils de modélisation hybride

M15 : Processus stochastiques et incertitudes

M18 : Recherche-innovation, business Intelligence et gestion de projet

S4

- Stage de six mois
Initiation à la recherche en milieu académique ou industriel, au Maroc ou à l'étranger
- Mémoire de fin d'études