

Semestre1

BIG DATA I

Advanced Programmation / Python, R

Traitement d'images // Traitement automatique du langage naturel et Algorithmique du Texte

Langues Etrangères : Anglais

Digital Skills

Statistics for Bioinformatics and Systems Biology

Molecular & Cellular Biology *

Semestre 2

Data Mining// Graph mining

Méthodologie de Recherche Scientifique *

Réseaux de Neurones Artificiels / Réseaux de Neurones Profonds

Imagerie Biomédicale/Vidéos Biomédicales

Bioinformatics I *

Génomique // Fondamentaux des Pathologies Cardio-vasculaires

Culture entrepreneuriale et Techniques de Communication

Semestre 3

Advanced AI Models & Architectures/ AI Powered Security

Big Data II

Cloud Computing & CyberBioSecurity

Explainable Artificial Intelligence (XAI)/ Causal

Artificial Intelligence

Bioinformatics II *

Advanced Bioinformatics for Next Generation Sequencing *

Multiomics // Multimodal Integrative data Analysis

Semestre4 : Projet de fin d'études (PFE)

*Module enseigné en Anglais

جامعة سيدي محمد بن عبد الله بفاس
UNIVERSITÉ SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH DE FES



كلية العلوم بطنير المصراور فاس
FACULTÉ DES SCIENCES DHAR EL MAHRAZ FES



AUGUSTA
UNIVERSITY



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK



جامعة محمد الخامس بالرباط
Université Mohammed V de Rabat



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND



جامعة مولاي إسماعيل
UNIVERSITÉ MOULAY ISMAÏL



University
Mohammed VI
Polytechnic



Master on:
**Bioinformatics & Artificial
Intelligence
for Precision Medicine**

Genomics **Machine Learning**
Genetics **Precision Medicine** **Multi omics**
Data Science **Bioinformatics** **Medical Imaging**
Deep Learning **Coronary Artery**
Data mining **Cardiovascular disease**
Artificial Intelligence **Big Data Analysis**



Objectifs:

- Le master de recherche « Bioinformatics & Artificial Intelligence for Precision Medicine » a pour objectif de former des étudiants hautement qualifiés en matière de développement et de recherche, en assurant une formation pluridisciplinaire dans les domaines liés à la Bioinformatique, l'Intelligence Artificielle, Big Data, les Sciences des données et CyberBioSecurity.
- Le master est réalisé conjointement et en concertation avec des partenaires Nationaux et Internationaux, ce qui garantit une formation de pointe assurée par des Médecins, enseignants-chercheurs et des experts de la Faculté des Sciences Dhar El Mahraz de Fès, Université Mohammed V-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, Université Moulay Ismail-Faculté des Sciences de Meknès, l'Université Mohammed VI Polytechnique-Benguerir, Augusta University-USA , Universität zu Lübeck-Germany et University of Eastern Finland-Finland.
- Entre outre, le Master permet particulièrement de développer les échanges internationaux, en permettant aux étudiants de réaliser un stage ou un séjour de recherche dans une Université étrangère.



Débouchés

Les débouchés du Master pourront mener un travail de recherche en rejoignant des laboratoires de recherche Nationaux et Internationaux, Les débouchés incluent des postes de Bio-informaticien, Data Scientist, Développeur Big data, Gestionnaire de plates-formes en Bioinformatique, ou Développeur de solutions informatiques innovantes afin de faire face aux défis de la Médecine de Précision .

Qui peut Candidater?

Diplômes requis :

Licence en Informatique, Mathématiques, Biologie ou tout diplôme reconnu équivalent, ayant des compétences suffisantes en Informatique.



كلية العلوم ظهر المصراز فاس
+٢٠٤٧٨٤١ ٠٤٨٤ ٢٤٤٤٤٨ ٥١ ٨٥٨٨٨٨ ١ ٢٠٥
FACULTE DES SCIENCES DHAR EL MAHRAZ FES

FACEBOOK
@usmba.fsdm

SITE WEB :
<https://www.fsdm.usmba.ac.ma/>