

Chef département : Mr MOUHIB ALI

Filières accréditées:

Diplôme	LICENCE FONDAMENTALE
Intitulé	SCIENCES MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS
Coordonnateur	Pr. Abdelhai EL AZZOUZI abdelhai.elazzouzi@usmba.ac.ma
Capacité	N'est pas précisée
Objectifs	<ul style="list-style-type: none">• Une formation de base, en mathématiques en informatique et en physique.• Une maîtrise des principaux outils de calcul et de modélisation, ainsi que des outils informatiques leur permettant de mettre en œuvre cette formation théorique dans diverses applications.• Donner des éléments susceptibles de faciliter l'insertion professionnelle aux étudiants qui ne poursuivent pas des études longues.• Apprendre à l'étudiant les connaissances et les techniques nécessaires dans la gestion des entreprises.• Répondre aux besoins des établissements formateurs et ceux du milieu socio-économique en cadres moyens dans les disciplines d'Informatique.• Développer chez l'étudiant la rigueur dans le raisonnement, la méthodologie dans la formulation, l'analyse et la résolution des problèmes posés.

Débouchés	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre des études du deuxième cycle en mathématiques fondamentales, mathématiques appliquée, informatique, mécanique, ... - Accès aux établissements à accès limité par passage de concours. - Possibilité d'emploi dans le secteur socio-économique pour réaliser des tâches d'informatique. - Concours administratifs.
Conditions d'accès	<p>Titulaires d'un baccalauréat scientifique ou technique</p> <p>ayant un niveau respectable en Mathématiques.</p>

Contenu Pédagogique	
Semestre 1	Semestre 2
<ul style="list-style-type: none"> - Analyse 1 - Algèbre 1 - Algèbre 2 - Physique 1 - Physique 2 - Informatique 1 - Langue et Terminologie I 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse 2 - Analyse 3 - Algèbre 3 - Physique 3 - Physique 4 - Informatique 2 - Langue et Terminologie II
Semestre 3	Semestre 4

- **Programmation I**
- **Algorithmique II**
- **Système d'exploitation I**
- **Probabilité - Statistique**
- **Technologie Du Web**
- **Electronique**

- **Programmation II**
- **Structures de Données**
- **Système d'exploitation II**
- **Analyse Numérique**
- **Architecture des Ordinateurs**
- **Electromagnétisme**

**Semestre
5**

Semestre 6

- **Bases De Données**
- **Compilation**
- **Réseaux**
- **Recherche Opérationnelle**
- **Conception Oriente Objet**
- **Programmation Oriente Objet**

- **Génie Logiciel**
- **Programmation Orientée Objets Avancée**
- **Sécurité informatique**
- **Infographie**
- **Projet tutoré**
- **Projet tutoré**