

Chef département: Mr BEN YAKHLEF MAJID

Filières Accrédités:

Diplôme	LICENCE FONDAMENTALE
Intitulé	SCIENCES MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE Parcours : Génie Informatique
Coordonnateur	Pr. Aziza EL OUAAZIZI aziza.elouaazizi@usmba.ac.ma
Capacité	N'est pas précisée
Objectifs	<ul style="list-style-type: none">● Diversifier les formations dispensées par l'université en offrant aux étudiants une formation solide en Informatique afin de répondre aux demandes sans cesse croissantes des étudiants qui souhaitent entamer cette formation ainsi qu'aux besoins du milieu socio-économique.● Le caractère théorique et pratique de cette formation permet aux lauréats d'être immédiatement opérationnel ou de poursuivre leurs études supérieures en Master ou en établissements de formation de formateurs en Informatique.
Débouchés	<ul style="list-style-type: none">● Poursuivre des études de Master fondamental ou professionnalisant en informatique.● S'intégrer facilement dans la vie active comme opérateur informatique, analyste programmeur, administrateur de réseaux et

	<p>de systèmes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ●Consultant en matériel et en logiciel informatique. ●Poursuivre les études dans les établissements de formation des cadres (enseignants en mathématiques ou en informatique). ●Accès aux établissements à accès limité par passage de concours (écoles d'ingénieurs,).
--	---

Conditions d'accès	<p>La filière est ouvert e aux bacheliers scientifiques ou techniques sur étude de dossier.</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

<ul style="list-style-type: none"> - Programmation I - Algorithmique II - Système d'exploitation I - Probabilité - Statistique - Technologie Du Web - Electronique 	<ul style="list-style-type: none"> - Programmation II - Structures de Données - Système d'exploitation II - Analyse Numérique - Architecture des Ordinateurs - Electromagnétisme
Semestre 5	Semestre 6
<ul style="list-style-type: none"> - Bases De Données - Compilation - Réseaux - Recherche Opérationnelle - Conception Oriente Objet - Programmation Oriente Objet 	<ul style="list-style-type: none"> - Génie Logiciel - Programmation Orientée Objets Avancée - Sécurité informatique - Infographie - Projet tutoré - Projet tutoré

Diplôme	Master Spécialisé
Intitulé	SYSTÈMES INTELLIGENTS ET MOBILES
Coordonnateur	Pr . ELAFFAR Anass anass.elaffar@usmba.ac.ma

Capacité	Entre 20 et 25 étudiants
Objectifs	<p>Cette formation s'intéresse à former des étudiants sur les systèmes intelligents et mobiles. Elle veille à doter les étudiants de compétences et de savoir-faire dans les domaines suivants : La conception et le développement des applications mobiles, l'intelligence artificielle, le traitement des données massives ainsi que la conception et la création des jeux vidéo intelligents.</p>
Débouchés	<ul style="list-style-type: none">• Les modules constituent pour les apprenants un pré requis scientifique important et pertinent pour une intégration réussie dans le domaine de la recherche et dans le monde professionnel.• La formation permet aux étudiants d'acquérir une ouverture culturelle et une confiance en eux même (réalisations de mini projets et des projets de fin d'études, stages au sein des entreprises, préparations d'exposés...).• Le Master assure une formation qui permet de chercher un rapprochement et une synergie entre les composantes de secteur des systèmes mobiles, traitement des

	données massives, conception des jeux vidéo et la recherche au sein de l'université.
Conditions d'accès	<ul style="list-style-type: none">• <u>Diplômes requis:</u><ul style="list-style-type: none">- Licence en Sciences Mathématiques et Informatique (SMI), ou- Maîtrise en Informatique,- Diplôme équivalent.

Conditions d'accès	<ul style="list-style-type: none">• <u>Procédure de sélection:</u> Etude du dossier :<ul style="list-style-type: none">- Examen des notes obtenues par le candidat lors de son cursus universitaire.- Nombre de semestres (ou d'années) que le candidat a passé pour l'obtention de chacun de ses diplômes.- Prises en compte de qualifications supplémentaires éventuellement. <u>Test écrit :</u><ul style="list-style-type: none">- Les étudiants dont les dossiers sont satisfaisants seront invités à passer un concours.
---------------------------	---

- Après la correction des copies des étudiants, l'équipe pédagogique de la filière sera réunie pour établir, à la base des notes obtenues au concours, une liste des candi- dats retenus et une liste d'attente parmi ceux ayant passé le test écrit

Contenu Pédagogique	
Semestre 1	Semestre 2
<ul style="list-style-type: none"> - Architectures distribuées - Technologie XML - Bases des sciences de données - Intelligence Artificielle - Programmation fonctionnelle avec Python - Anglais I 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement mobile - Machines et Deep learning - Stockage, Cloud et Virtualisation - Développement Mobile Hybride - Sécurité dans les systèmes mobiles et embarqués <ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie de recherche scientifique, e-commerce et Management de projets
Semestre 3	Semestre 4

- **Internet des objets**
- **Données Massives**
- **Conception des jeux vidéo intelli- gents et mobiles**
- **Ontologies et Web sémantique**
- **Réseaux mobiles**
- **Anglais II**

- **Stage de fin d'études**