

Licences Fondamentales



Département de Mathématiques
Contact : sma@fsr.ac.ma

Sciences Mathématiques et Applications SMA

Objectifs

La nouvelle filière SMA Sciences Mathématiques, et Applications, offre une formation de base de Bac+3 en Mathématiques fondamentales et Appliquées.

Elle a pour but de donner aux étudiants à la fois :

- Une formation de base en Mathématiques, physique et informatique.
- Une maîtrise des principaux outils de calcul et de modélisation, leur permettant de mettre en oeuvre cette formation théorique dans diverses applications.

Conditions d'accès

Diplômes requis : Baccalauréat Sciences Mathématiques A ou B ou équivalent.

Accès par Passerelles : La première année, intitulée SMIA, est commune avec la filière SMI. A l'issue de cette première année, une commission d'orientation, conseille les étudiants à faire leur choix entre SMA et SMI.

Après le DEUG possibilité d'accès aux grandes écoles, en passant le concours national des classes préparatoires.

Débouchés

La licence SMA débouche naturellement sur une insertion dans tous les métiers de l'enseignement et de la recherche, ainsi que dans les métiers liés aux sciences et techniques : techniciens, ingénieurs,...

Contenu de la formation

SMIA	<p>Semestre 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suites Numériques et Fonctions - Généralités et Arithmétique dans \mathbb{Z} - Structures, Polynômes et Fractions Rationnelles - Mécanique du point - Thermodynamique - Introduction à l'Informatique - Langue et Terminologie I 	<p>Semestre 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégration - Formule de Taylor, Développement Limité et Applications - Espaces Vectoriels, Matrices et Déterminants - Electrostatique et Electrocinétique - Optique - Algorithme I - Langue et Terminologie II 	Tronc Commun National
	<p>Semestre 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Séries Numériques, Suites et Fonctions - Fonctions de Plusieurs Variables - Réduction des Endomorphismes et Applications - Probabilités - Statistiques - Electromagnétisme dans le vide - Algorithmique et Programmation 	<p>Semestre 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcul Intégral et Formes Différentielles - Dualité, Espaces Euclidiens, Espaces Hermitiens - Structures Algébriques - Analyse Numérique I - Mécanique du solide - Structures de données 	
SMA	<p>DEUG (BAC + 2)</p> <p>Semestre 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Topologie - Mesures et Intégration - Calcul différentiel - Programmation Mathématique - Analyse Numérique 2 - Programmation Orientée Objet <p>Semestre 6</p>		
	<p>Bouquet 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistique inférentielle - Théorie qualitative des équations différentielles - Algèbre 7 (Groupes finis et groupes de Galois) - Géométrie - Projet Tutoré (2 Modules) 	<p>Bouquet 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistique inférentielle - Théorie qualitative des équations différentielles - Recherche opérationnelle - Modélisation Mathématique - Projet Tutoré (2 Modules) 	
	<p>Bouquet 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistique inférentielle - Théorie qualitative des équations différentielles - Recherche opérationnelle - Géométrie - Projet Tutoré (2 Modules) 	<p>Bouquet 4 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistique inférentielle - Théorie qualitative des équations différentielles - Algèbre 7 (Groupes finis et groupes de Galois) - Recherche opérationnelle - Projet Tutoré (2 Modules) 	
	<p>Bouquet 5 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistique inférentielle - Théorie qualitative des équations différentielles - Algèbre 7 (Groupes finis et groupes de Galois) - Modélisation mathématique - Projet Tutoré (2 Modules) 	<p>Bouquet 6 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistique inférentielle - Théorie qualitative des équations différentielles - Modélisation mathématique - Géométrie - Projet Tutoré (2 Modules) 	
<p>LICENCE (BAC + 3)</p>			