

Licences Fondamentales



Département de Chimie
Contact : smc@fsr.ac.ma

Sciences de la Matière Chimie SMC

Objectifs

La filière Sciences de la Matière Chimie (SMC), dispense une formation générale qui couvre les domaines de chimie physique, organique, analytique et minérale. Les quatre premiers semestres de cette filière sentent un enseignement équilibré entre les mathématiques, la physique et la chimie ce qui permet ainsi à l'étudiant, d'acquérir des connaissances fondamentales solides et polyvalentes.

Conditions d'accès

Diplômes requis : Baccalauréat Sciences Mathématiques A ou B, Sciences Expérimentales Physique-Chimie, Sciences Techniques (Mécanique, Electrique) ou tout autre diplôme équivalent.

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

Débouchés

Acquérir les compétences en sciences de la matière chimique pour pouvoir poursuivre des études en Master ou en Doctorat.

- Accès au marché du travail dans les domaines suivants :

Energies renouvelables, Nanotechnologies, Procédés Industriels, Chimie environnementale,...

Cette filière permet aussi aux étudiants de s'adapter facilement aux exigences techniques des sociétés chimiques et parachimiques, ainsi que celles des secteurs chargés de l'exploitation, la gestion de certaines ressources naturelles et de la protection de l'environnement.

Contenu de la formation

SMPC	<p>Semestre 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mécanique du point - Thermodynamique 1 - Atomistique - Thermochimie - Suites numériques et fonctions - Algèbre et géométrie des espaces de dimension finie - Langue et Terminologie I 	<p>Semestre 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electrostatique et Electrocinétique - Optique géométrique - Liaisons chimiques - Chimie des solutions - Analyse 2 - Espaces vectoriels, applications linéaires et calcul matriciel - Langue et Terminologie II 	Tronc Commun National
	<p>Semestre 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chimie organique générale - Chimie descriptive I- Diagrammes de phases - Electromagnétisme - Chimie expérimentale - Chimie des électrolytes - Mathématiques pour la chimie 	<p>Semestre 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hydrocarbures et fonctions monovalentes - Cristallographie géométrique et cristalchimie I - Thermodynamique chimique - Mécanique quantique - Informatique - Probabilités Statistiques 	
SMC	<p>DEUG (BAC+2)</p> <p>Semestre 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chimie organique fonctionnelle - Radiocristallographie et cristalchimie II - Cinétique et catalyse - Chimie théorique - Electrochimie - Techniques spectroscopiques d'analyse 		
	<p>Bouquet 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les grandes classes de réaction organiques - Chimie descriptive II et Chimie de coordination - Domaine d'application de la chimie analytique générale - Chimie du milieu aquatique - Projet Tutoré (2 Modules) 	<p>Bouquet 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les Grandes classes de réaction organiques - Chimie descriptive II Chimie de coordination - Domaine d'application de la chimie analytique générale - Introduction à la gestion et au traitement des déchets solides - Projet Tutoré (2 Modules) 	
	<p>Bouquet 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les grandes classes de réaction organiques - Chimie descriptive II et Chimie de coordination - Agroressource et chimie biomoléculaire - Composites inorganique et diagramme ternaires - Projet Tutoré (2 Modules) 		