

Objectifs de la formation

La présente formation, relative à la physico-chimie et analyse des matériaux, a pour objectifs:

- Offrir aux étudiants une culture scientifique large dans le domaine des matériaux, et leurs caractérisations ;
- Couvrir les grands aspects de la science des matériaux depuis l'élaboration, les procédés, jusqu'aux propriétés physico-chimiques, mécaniques et physiques de ces matériaux en passant par l'aspect de la valorisation et le recyclage de la matière minérale ;
- Accompagner les objectifs cités ci-dessus par l'acquisition d'un savoir faire dans le domaine de l'analyse des matériaux très demandé dans le secteur industriel (minier, céramique et autres...);
- Donner aux étudiants une formation complémentaire dans le domaine des Sciences Humaines et Sociales (communication, gestion, management en entreprise...) tout en les poussant à s'améliorer dans certaines langues vivantes (anglais et autres...). afin de répondre aux besoins exprimés par les milieux professionnels, dans le contexte économique actuel ;
- Profiter de la dynamique déjà développée avec le milieu industriel environnant pour faire connaître aux étudiants la réalité du milieu industriel ;
- le développement de collaborations scientifiques dans le domaine des matériaux, aux niveaux, national et international.

Débouchés et retombées de la formation

Les débouchés :

Préparer nos lauréats à intégrer :

- des unités Industrielles ...
- Organismes publics, semi-publics et bureaux d'études.

Les retombées scientifiques:

Avoir des candidats pour la recherche dans les différents laboratoires nationaux et internationaux, capables de mener à bien des sujets dans le domaine des matériaux.

Des conventions et collaborations scientifiques existent entre notre établissement et des équipes nationales et internationales. Ce sont des atouts qui vont appuyer notre formation.

Modalités d'admission

➤ Conditions d'accès:

Licence en chimie ou en physique ou diplôme équivalent.

➤ pré-requis pédagogiques

les modules et les acquis des candidats doivent être liés au programme du master.

➤ Procédures de sélection

Etude du dossier : une commission issue des enseignants participants à la formation étudieront les dossiers. Le classement des étudiants tiendra compte du relevé des notes, des mentions, du nombre d'années d'études et des stages effectués dans le domaine des matériaux.

Entretien : Les candidats retenus seront convoqués pour un entretien

Effectifs prévus

Année universitaire 2008/2009 : 24 étudiants

Année universitaire 2009/2010 : 24 étudiants

Année universitaire 2010/2011 : 24 étudiants

Programme

	Modules d'enseignements techniques et technologiques	Modules en sciences et outils de recherche-développement	Modules d'ouverture
S1	<ul style="list-style-type: none"> Matériaux, et élaboration (90h) Thermodynamique des matériaux (90h) 	<ul style="list-style-type: none"> Physico-chimie des phénomènes de surfaces et interfaces des matériaux (90h) 	<ul style="list-style-type: none"> Communication d'Entreprise et Anglais Technique (90h)
S2	<ul style="list-style-type: none"> Radiocristallographie (90h) Techniques d'analyse I (90h) 	<ul style="list-style-type: none"> Procédés des traitements et de revêtements des surfaces (90h) 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprenariat (90h)
S3	<ul style="list-style-type: none"> Chimie industrielle et Valorisation de la matière minérale (90h) Technique d'analyse II (90h) 	<ul style="list-style-type: none"> Méthodes physiques et numériques appliquées aux matériaux (90h) 	
S4	Stage (600h)		

Contact : Coordonnateur de la filière

Pr. Abderrahman ALBIZANE
Faculté des Sciences et Techniques – Mohammedia
Département : Chimie
Grade : P.E.S
☎ (212) 23 31 47 05/08, 📠 (212) 23 31 53 53