

# <mark>کئیــة العلــوم والتقنـیات فـاس</mark> ♦ه ۲۰ ا +اه∀۱ ا +اه ۲۰۵ ا +اه ۲۰۵ ا +اه ۲۰۵ FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE FÈS



L'objectif est de former des lauréats dans le domaine du génie des matériaux et des procédés. Cette formation devrait permettre aux étudiants de maîtriser les différents volets scientifiques, techniques et socio-économiques en relation avec le génie des matériaux et des procédés. Les différents enseignements devront permettre aux étudiants d'acquérir des compétences sur l'élaboration de nouveaux matériaux, le développement de nouveaux procédés, la recherche de corrélation entre les propriétés physico-chimiques et les applications, le développement des matériaux existants pour améliorer leurs propriétés...

# **CONDITIONS D'ACCÈS**

L'accès à cette formation du cycle Master en Sciences et Techniques a lieu sur étude de dossier et par voie de concours, ouvert aux titulaires de la licence dans le domaine de la formation ou d'un diplôme reconnu équivalent et satisfaisant aux critères d'admission prévus dans le descriptif de la filière. Les critères d'admission sont proposés par l'équipe pédagogique de la filière et spécifiés dans le descriptif de cette filière.

www.fst-usmba.ac.ma

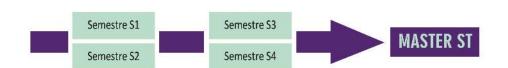
# M.S.T: GÉNIE DES MATÉRIAUX ET DES PROCÉDÉS (GMP)

## **DÉBOUCHÉS**

Les compétences requises et qui sont proposées dans le cadre de ce Master Sciences et Techniques concernent les secteurs industriels et les domaines de recherche et recherche développement qui utilisent des matériaux et les procédés relatifs aux céramiques, semi-conducteurs, verres, polymères, composites, nanomatériaux, membranes ...

Les secteurs concernés sont : la chimie la métallurgie, la sidérurgie, la plasturgie, la pétrochimie, la production des matériaux et de la bonne gestion et le développement d'entreprises.

# ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU MASTER SCIENCES ET TECHNIQUES (MST)



- Une filière MST est un cursus de formation étalée sur 4 semestres. Elle comporte:
- Deux premiers semestres d'études en sciences et techniques spécifiques au caractère du Master en Sciences et Techniques, pouvant constituer un tronc commun
- -Deux derniers semestres de spécialisation, de professionnalisation et de recherchedéveloppement.
- Le PFE dure un semestre et se déroule à la fin du cursus de formation après validation des 3 premiers semestres.
- •Chaque semestre comporte 6 modules;
- •Le volume horaire du module est fixé à 56h d'enseignement et d'évaluation;



## **FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE FES**

B.P. 2202 – Route d'Imouzzer – FES
Tél : 212 (535) 60 80 14 – 212 (535) 60 29 53 – Fax : 212 (535) 60 82 14
www.fst-usmba.ac.ma

## Contact : Département de Chimie

## SEMESTRE 1

Modules	Volume horaire (h)				
	Crs	TD	TP	AF	
M1:Thermodynamique et cinétique	29	14	13		
M2: Matériaux inorganiques et moléculaires	29	14	13		
M3:Caractérisation structurale	30	13	13		
M4: Analyse chimiques en solution	29	14	13		
M5: Méthodes instrumentales	32	12	12		
M6: Anglais scientifique	28		28		

#### SEMESTRE 2

Modules	Volume horaire (h)				
	Crs	TD	TP	AP	
M7: M7: Propriétés des matériaux	30	13	13		
M8: Phénomènes de transfert	30	13	13		
M9: Procédés d'élaboration des matériaux	30	13	13		
M10: Opérations unitaires l	30	9	9	8	
M11: Electrochimie appliquée aux matériaux	30	13	13		
M12: Analyse et traitement de données/ Informatique appliquée	30	6,5	19,5		

#### **SEMESTRE 3**

Modules -	Volume horaire (h)				
	Crs	TD	TP	AP	
M13: Matériaux avancés	30	12	9	5	
M14: Opérations unitaires II	28	11	13	4	
M15: Formulation/ Génie des réacteurs et catalyse	32	14	10		
M16: Optimisation et contrôle des procèdés industriels	28	14	14		
M17: Procèdés avancés et gestion des risques environnementaux et Technologiques	30		12	14	
M18: Entreprenariat et gestion des projets	30			26	

### **SEMESTRE 4**

	Modules	Volume horaire (h)				
		Crs	TD	TP	AP	
	PFE : Stage de 4 mois dans une entreprise ou dans le laboratoire de Chimie de la matière condensée		Stage est l'équivalent de 6 modules, il s'effectue durant un semestre.			