

Intitulé de la filière	<i>Electronique, Signaux et Systèmes Automatisés</i>									
Cycle	<i>Master Sciences et Techniques</i>									
Domiciliation	Département: Génie électrique									
Objectifs de la formation	<p>Ce master s'inscrit comme composante importante de formation pour accompagner les évolutions actuelles du Maroc dans sa politique énergétique. Les énergies renouvelables, la gestion intelligente et les économies de l'énergie deviennent une priorité nationale et une compétence internationale. En plus ce Master ne néglige pas l'aspect généraliste qui permettra aux lauréats de trouver des débouchés dans d'autres domaines.</p> <p>En effet, ce MASTER intitulé : Electronique, Signaux et systèmes automatisés (ESSA), regroupe des compétences allant de l'électronique, aux systèmes énergétiques en passant par la commande numérique, l'informatique industrielle et les processeurs de traitement numérique de signal.</p>									
Modules	<i>Semestre 1</i>				<i>Semestre 2</i>					
	Modules	Volume horaire (h)				Modules	Volume horaire (h)			
		Crs	TD	TP	AP		Crs	TD	TP	AP
	M1: Electronique Analogique Non linéaire	27	17	12		M7: Traitement Numérique de Signal	25	17	14	
	M2: Electronique Numérique 2 et circuits numériques	27	14	15		M8: Systèmes de Communication	29	15	12	
	M3: Electronique de Puissance	27	17	12		M9: Machines Electriques	30	14	12	
	M4: Recherche Opérationnelle	26	22	8		M10: Commande numériques des Systèmes	22	22	12	
	M5: Systèmes d'exploitation UNIX/ LINUX	23	13	20		M11: Informatique Industrielle	32	12	12	
	M6: Programmation Orientée Objet C++/ Java	27	15	14		M12: Techniques de Communications et Anglais Techniques	34	22		
	<i>Semestre 3</i>				<i>Semestre 4</i>					
	Modules	Volume horaire (h)				Modules	Volume horaire (h)			
		Crs	TD	TP	AP		Crs	TD	TP	AP
M13: A.P.I et Réseaux locaux Industriels	30	14	12		PFE	Stage est l'équivalent de 6 modules, il s'effectue durant un semestre.				
M14: Processeurs de Traitement de Signal (DSP)	27	15	14							
M15: Production et Gestion des Energies Renouvelables	31	13	12							
M16: Analyse et commande des Systèmes non linéaires	21	21	14							
M17: Systèmes Embarqués	30	14	12							
M18: Gestion et Organisation des Entreprises	34	22								
Conditions d'accès	<p>accès à cette formation du cycle Master en Sciences et Techniques :</p> <p>L'accès aux formations 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.</p>									
Effectif prévu	Nombre de places prévu: 30 places.									
Débouchés	<p>Cette formation vise à former des cadres de haut niveau ayant des compétences et les connaissances majeures pouvant leur servir dans des métiers très divers incluant les secteurs suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Systèmes énergétiques et énergie renouvelable - Gestion et commande de systèmes énergétiques - Systèmes embarqués et DSP pour les télécommunications, l'électronique générale et les nouvelles technologies de l'information et de communication - Commande numérique - Informatique industrielle - Recherche scientifique 									
Partenariat	<ul style="list-style-type: none"> - YAZAKI Kénitra - INPT - ST Microelectronics - RADEEF 									
Contacts	Chef du département : Najiba El Amrani El Idrissi Coordonnateur de la filière : ECHATOUI Nor-Said			e-mail: najiba.elamrani@usmba.ac.ma e-mail: nor-said.echatoui@usmba.ac.ma						