

Université : Monastir	Etablissement : ENIM	Licence	Recherche
		Mastère	
Domaine de formation : Sciences et technologie		Mention	Génie Mécanique

Semestre 1

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures présentielles (14 semaines)*			Volume des heures NON présentielles	Crédits		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				CI	TPE	TP	TPE	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime miXte
1	UE1 : Mathématique appliquée et langue étrangère I	Transversale	Analyse numérique	21		10,5		3	6	3,5	7		X
			Anglais scientifique	21	10,5			3		3,5			X
2	UE2 : Etude des comportements mécaniques I	Fondamentale	Mécanique des milieux continus	31,5	10,5		10,5	3	7	3	7		X
			Résistance des matériaux	21		10,5		2,5		2,5			X
			Etude des mécanismes	21				1,5		1,5			X
3	UE3 : Matériaux et Procédés de Fabrication I	Fondamentale	Matériaux métalliques	42				2,5	7	2,5	7		X
			Mise en forme par enlèvement de la matière	42	10,5		10,5	3		3			X
			TP matériaux			10,5		0,5		0,5		X	
			TP fabrication I			21		1		1		X	
4	UE4 : Mécanique énergétique I	Fondamentale	Mécanique de fluide	21		10,5		2,5	5	2,5	5		X
			Thermique	21		10,5		2,5		2,5			X
5	UE 5 : Dynamique et vibration I	Optionnelle	Thème spécifique 1*	10,5				1	5	1	5		X
			Mini projet1		21			3		3		X	
Sous Total				252	52,5	73,5	21	30	30	30	30		30
Total							399						

* CI : Cours Intégré (équivalent 2/3 cours et 1/3 TD) ; TPE : Travail Personnel Encadré (en heures d'équivalent TD) ; TP : Travaux Pratiques

** Module proposé par la commission ou choisi par l'étudiant parmi une liste de modules électifs

Université : Monastir	Etablissement : ENIM	Licence		Recherche
		Mastère	X	
Domaine de formation : Sciences et technologie		Mention	Génie Mécanique	

Semestre 2

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)*			Volume des heures NON présentielles	Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				CI	TPE	TP		ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime miXte
1	UE1 : Mathématique appliquée et langues étrangères II	Fondamentale	Statistique	31,5		10,5		2,5	6	3	6		X
			Recherche opérationnelle	31,5				3,5		3			
2	UE2 : Etude des comportements mécaniques II	Fondamentale	Modélisation et calcul par éléments finis	31,5		21		3	6	3	6		X
			Plasticité et fatigue des matériaux	21				2		2		X	
			Tribologie	10,5				1		1		X	
3	UE3 : Matériaux et Procédés de Fabrication II	Fondamentale	Matériaux non métalliques	21				2	6	2	6		X
			Mise en forme par déformation plastique	21				2		2		X	
			TP Matériaux			21		1		1		X	
			TP Fabrication II			21		1		1		X	
4	UE4 : Mécanique énergétique II	Fondamentale	Thermodynamique appliquée	21				2	6	2	6		X
			Thermique industrielle	21	10,5		12	4		4		X	
5	UE5 : Dynamique et vibration II	Fondamentale	Mécanique vibratoire	21	10,5		10	3	6	3	6		
			Dynamique des machines	21	10,5		10	3		3			
Sous Total				252	31,5	73,5	32	30	30	30	30		30
Total								389					

* CI : Cours Intégré (équivalent 2/3 cours et 1/3 TD) ; TPE : Travail Personnel Encadré (en heures d'équivalent TD) ; TP : Travaux Pratiques

Université : Monastir	Etablissement : ENIM	Licence		Recherche
		Mastère	X	
Domaine de formation : Sciences et technologie		Mention	Génie Mécanique	

Semestre 3

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)*			Volume des heures NON présentielles	Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation		
				CI	TPE	TP	TPE	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime miXte	
1	UE6 : Outils scientifique pour la recherche et Pédagogie	Transversale	Initiation à la recherche et à la Pédagogie	21				2	4	2			X	
			Méthodologie de la recherche expérimentale	21				2		2			X	
2	UE7 : Langues et communication	Transversale	Anglais de la rédaction scientifique	31,5	10,5			4	6	2	4		X	
			Techniques de communication	21				2						
3	UE8 : Module électif et projet	Optionnelle	Thème spécifique 2**	21				2	6	2	6			
			Mini projet 2	10,5	10,5		28	4		4		X		
3	UE9 : Modules électifs regroupés I	Optionnelle (un groupe de 4 modules à choisir de cette liste) :	Groupe 1	Polymères et composites	31,5				3	7	3	7		X
				Elastomères	21				2		2			X
				Rhéologie des polymères	10,5				1		1			X
				TP matériaux			21		1		1		X	
			Groupe 2	Différences finies et problèmes évolutifs	21				2		2			X
				MEF en dynamique des structures	10,5				1		1			X
				MEF en mécanique non linéaire	31,5	10,5			3		3			X
				Méthodes et modèles avancés de CAO	10,5	10,5			1		1			X
			Groupe 3	Méthodes de fabrication	42	21			3		3			X
				Simulation numérique des procédés de fabrication	10,5		21		2		2			X
				Spécifications géométriques des pièces	21				2		2			X
			Gr	Etude des structures	21				1,5		1,5			X
Méthodes et modèles	10,5	10,5				1	1		X					

				avancés de CAO											
				Systèmes mécaniques robotisés	42	10,5			3		3		X		
				Conception intégré	21				1,5		1,5		X		
4	UE10 : Modules électifs regroupés II	Optionnelle (un groupe de 4 modules à choisir de cette liste) :	Groupe 1	Conception des produits en Polymères et compos.	21	10,5			2		2		X		
				Transformation des thermoplastiques	42	10,5		21	3		3		X		
				Fabrication des composites	21				2		2		X		
			Groupe 2	Simulation numérique de la mise en forme	21	10,5		20	2		2		2		X
				Simulation numérique en mécanique de fluides	21				2		2		2		X
				Simulation numérique des systèmes thermiques	21				2		2		2		X
				TP Simulation numérique				21	1		1		1	X	
			Groupe 3	Etude et conception d'outillages	42	21			3		3		3		X
				Techniques avancées de FAO	21			21	2,5		2,5		2,5		X
				Etude de la coupe	10,5				1,5		1,5		1,5		X
			Groupe 4	MEF en Dynamique des structures	10,5				1		1		1		X
				MEF en mécanique non linéaire	31,5	10,5			3		3		3		X
				Techniques avancées de FAO	21				1,5		1,5		1,5		X
				TP Etude et conception des systèmes mécaniques				31	1,5		1,5		1,5	X	
Total			Groupe 1	273	42	21	49		30		30				
				385											
			Groupe 2	265,5	52,5	21	48								
				384											
			Groupe 3	273	63	42	28								
				406											
			Groupe 4	283,5	52,5	31	28								
				395											

* CI : Cours Intégré (équivalent 2/3 cours et 1/3 TD) ; TPE : Travail Personnel Encadré (en heures d'équivalent TD) ; TP : Travaux Pratiques

**Module proposé par la commission ou choisi par l'étudiant parmi une liste de modules électifs.

Université : Monastir	Etablissement : ENIM	Licence		Recherche
		Mastère	X	
Domaine de formation : Sciences et technologie		Mention	Génie Mécanique	

Semestre 4

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)			Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				CI	TPE	TP	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Mémoire de recherche	Fondamentale		380			30	30	30	30	Soutenance	
Total				380								

