



<p>République Tunisienne</p> <p>Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique</p> <p>Université de Tunis</p> <p>Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Tunis</p>	<b>Plan d'études</b>	
	<b>Plan d'études GMAM 2</b>	

### Formation 2ème Année Ingénieurs GMAM

#### Semestre 1

Code groupe de modules	Groupe de modules (GM)	Eléments constitutifs du GM (ECUE)	Code ECUE	Semestre	Volume horaire			Crédits (ECTS)		Coefficients		Régime d'évaluation	
					Cours	TD	TP	ECUE	GM	ECUE	GM	Contrôle Continu	Régime Mixte
GMM21-1	Mathématiques appliquées 1-1	Equations aux dérivés partielles	GMM21-11	3	30	15		3,5	7	3,5	7,00		X
		Théorie des graphes	GMM21-12	3	30	15		3,5		3,5		X	
GMM21-2	Modélisation 1-1	Statistique descriptive et mathématiques	GMM21-21	3	30	15	15	4	6,5	4	7,00	X	
		Processus stochastiques	GMM21-22	3	22,5	7,5		2,5		3		X	
GMM21-3	Sciences de l'ingénieur 2-1	Fiabilité et maintenance	GMM21-31	3	30		15	4	7	4	7,5	X	
		Management et leadership	GMM21-32	3	15			1		1,5		X	
		Modélisation financière 1	GMM21-33	3	22,5	7,5		2		2		X	
GMM21-4	Informatique 2-1	Environnement de programmation	GMM21-41	3			30	1	4,5	1	4,5	X	
		Logiciels	GMM21-42	3	15		30	1,5		1,5		X	
		Java	GMM21-43	3	15		30	2		2		X	
GMM21-5	Humanité-Entreprise Techniques de communication	Semaine d'intégration 2	GMM21-51	3		15		1	5	0,5	4	X	
		Activité socio-culturelles	GMM21-52	3		15		1		0,5		X	
		Stage industriel 1	GMM21-53	3				1				X	
		Techniques de communications écrites 2	GMM21-54	3	15			1		1,5			X
		Anglais 3	GMM21-55	3	15			1		1,5			X
<b>Total</b>					<b>240</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>30</b>		<b>30</b>			
					450			30		30			

<p style="text-align: center;">République Tunisienne</p> <p style="text-align: center;">♦</p> <p style="text-align: center;">Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique</p> <p style="text-align: center;">Université de Tunis</p> <p style="text-align: center;">♦</p> <p style="text-align: center;">Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Tunis</p>	<b>Plan d'études</b>	
	<b>Plan d'études GMAM 2</b>	

**Formation 2ème Année Ingénieurs GMAM**

**Semestre 2**

Code groupe de modules	Groupe de modules (GM)	Eléments constitutifs du GM (ECUE)	Code ECUE	Semestre	Volume horaire			Crédits (ECTS)		Coefficients		Régime d'évaluation	
					Cours	TD	TP	ECUE	GM	ECUE	GM	Contrôle Continu	Régime Mixte
GMM22-1	Mathématiques appliquées 1-2	Eléments finis	GMM22-11	4	30	15	15	4	9,5	3	8,00		X
		Calcul spectral	GMM22-12	4	30	15	3,5	3		X			
		Outils d'aide à la décision et techniques de créativité	GMM22-13	4	30		2	2		X			
GMM22-2	Modélisation 1-2	Modélisation des structures	GMM22-21	4	15		15	2	7,5	1,5	7		X
		Modélisation aléatoire	GMM22-22	4	22,5	7,5	15	3		3		X	
		Modélisation acoustique	GMM22-23	4	22,5	7,5		2,5		2,5		X	
GMM22-3	Sciences de l'ingénieur 2-2	Cryptographie 1	GMM22-31	4	30			2	6,5	1,5	6,5		X
		Management de la qualité	GMM22-32	4	22,5	7,5		2		2,5		X	
		Assurance et actuariat	GMM22-33	4	22,5	7,5		2,5		2,5		X	
GMM22-4	Informatique 2-2	SGBD	GMM22-41	4			30	1,5	2,5	1,5	2,5	X	
		JEE	GMM22-42	4	22,5		7,5	1		1		X	
GMM22-5	Humanité-Entreprise & Techniques de communication	Ethique professionnelle pour ingénieur	GMM22-51	4	15			1	4	1,5	6	X	
		Projet de fin d'année 2	GMM22-52	4		15		1		1,5		X	
		Techniques de communications orales 2	GMM22-53	4	15			1		1,5		X	
		Anglais 4	GMM22-54	4	15			1		1,5		X	
<b>Total</b>					<b>292,5</b>	<b>75</b>	<b>82,5</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		
						450			<b>30</b>		<b>30</b>		