



الجمهورية التونسية  
République Tunisienne  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur  
et de la Recherche Scientifique

**PLAN D'ETUDES**  
**de**  
**L'ECOLE NATIONALE D'INGENIEURS DE MONASTIR**

*Applicable à partir de l'Année Universitaire*  
**2025-2026**

## 1<sup>ère</sup> année Génie Electrique

Semestre 1			Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation				
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TPE	TP	EX
B04	UE01 Electronique, Informatique industrielle et Signal (1)	B01	Electronique des Composants Discrets	31,5		21	52,5	4	9	4	9	DS		TP	2h
		B02	Fonctions et Circuits Logiques	21		21	42	3		3			TP	2h	
		B03	Signaux, Systèmes et Propagation	21			21	2		2				2h	
B08	UE02 Electrotechnique et Automatique	B05	Circuits Electriques et Transformateurs	31,5		21	52,5	4	9	4	9	DS		TP	2h
		B06	Mesures Electriques	10,5		10,5	21	2		2			TP	1h	
		B07	Asservissement et Régulation	21		10,5	31,5	3		3			TP	2h	
B12	UE03 Sciences et Techniques pour l'ingénieur et Mathématiques (1)	B09	Matériaux & RDM	21			21	1,5	5	1,5	5				2h
		B10	Transfert Thermique	21			21	1,5		1,5				2h	
		B11	Mathématiques	21			21	2		2				2h	
B18	UE04 Informatique et Gestion	B13	Programmation appliquée	21		21	42	2	7	2	7			TP	2h
		B14	Introduction à l'Intelligence Artificielle	21			21	2		2				2h	
		B15	Développement Durable et Responsabilité Sociétale	10,5			10,5	0,5		0,5				1h	
		B16	Mini Projet Informatique		21		21	1,5		1,5			TPE		
		B17	Economie et Finance	21			21	1		1				2h	
<b>Total</b>				<b>273</b>	<b>21</b>	<b>105</b>	<b>399</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

Semestre 2			Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation				
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TP	TPE	EX
B24	UE05 Electronique, Informatique industrielle et Signal (2)	B19	Electronique des Circuits Intégrés Analogiques	31,5		21	52,5	4	13	4	13	DS	TP		2h
		B20	Mini Projet Electronique		21		21	2		2			TPE		
		B21	Circuits Programmables	21		10,5	31,5	2		2			TP	2h	
		B22	Automatismes Industriels	21		21	42	3		3			TP	2h	
		B23	Traitement de Signal	21		10,5	31,5	2		2			TP	2h	
B28	UE06 Electrotechnique, Electronique de Puissance et Automatique	B25	Machines à Courant Continu	21		10,5	31,5	2	6	2	6		TP		2h
		B26	Composants de l'Electronique de Puissance	21		10,5	31,5	2		2			TP	2h	
		B27	Automatique des Systèmes Echantillonnés	21		10,5	31,5	2		2			TP	2h	
B32	UE07 Sciences et Techniques pour l'ingénieur et Mathématiques (2)	B29	CFAO (Mécanique)	10,5		10,5	21	1,5	4	1,5	4		TP		1h
		B30	Procédés en Mécanique des Fluides	21			21	1,5		1,5				2h	
		B31	Statistiques Appliquées	21			21	1		1				2h	
B38	UE08 Informatique, Langues et Gestion	B33	Programmation Orientée Avancée	10,5		10,5	21	1	4	1	4		TP		1h
		B34	Anglais		10,5		10,5	0,5		0,5			TPE		
		B35	Français		10,5		10,5	0,5		0,5			TPE		
		B36	Soft Skills	10,5			10,5	1		1				1h	
		B37	Mangement des Projets	10,5			10,5	1		1				1h	
	Stage		Stage Industriel encadré (ou formation spécifique *)	un mois de stage en entreprise (ou 84h de formation spécifique à l'école) + 5,25h TPE de suivi et d'évaluation				0	0	3	3				
<b>Total</b>				<b>241,5</b>	<b>47,25</b>	<b>115,5</b>	<b>399</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

\* Certains étudiants doivent obligatoirement suivre une formation spécifique de mise à niveau en sciences et techniques de l'ingénieur et/ou en langue. Les autres étudiants ont le choix entre un stage Industriel encadré ou une formation spécifique dont le contenu et la capacité d'accueil sont à définir par le département au début de chaque année universitaire.

## 1<sup>ère</sup> Année Génie Energétique

Semestre 1				Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation			
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TPE	TP	EX
A05	UE01 Durabilité et Enjeux Stratégiques	A01	Contexte énergétique et environnemental	21			21	2	4	2	4				2h
		A02	Développement Durable et Responsabilité Sociétale	10,5			10,5	0,5		0,5				1h	
		A03	Transition énergétique	10,5			10,5	1		1				1h	
		A04	Environnement socio-économique		10,5		10,5	0,5		0,5			TPE		
A09	UE02 Outils Mathématiques et Informatiques	A06	Mathématiques	21			21	2	5	2	5				2h
		A07	Logiciel de calcul scientifique			21	21	1		1				TP	
		A08	Programmation appliquée	21		21	42	2		2				TP	2h
A13	UE03 Génie Electrique	A10	Electricité générale	21			21	1,5	5	1,5	5				2h
		A11	Automatique	21		10,5	31,5	2,5		2,5				TP	2h
		A12	TP CAO-DAO			21	21	1		1				TP	
A17	UE04 Génie Mécanique	A14	Elasticité et Résistance des Matériaux	21		21	42	3	7	3	7			TP	2h
		A15	Module Spécifique*	21			21	2		2					2h
		A16	Mécanique des milieux continus	21			21	2		2					2h
A21	UE05 Fondamentaux de l'Energétique	A18	Introduction à la thermique	21		21	42	3,5	9	3,5	9			TP	2h
		A19	Thermodynamique	21			21	2		2					2h
		A20	Statique et cinématique des fluides	21		21	42	3,5		3,5				TP	2h
<b>Total</b>				<b>252</b>	<b>10,5</b>	<b>136,5</b>	<b>399</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

Semestre 2				Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation			
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TPE	TP	EX
A26	UE06 Langues & Gestion	A22	Français		10,5		10,5	0,5	3	0,5	3		TPE		
		A23	Anglais		10,5		10,5	0,5		0,5			TPE		
		A24	Marketing industriel	10,5			10,5	1		1				1h	
		A25	Gestion d'Entreprise	10,5			10,5	1		1				1h	
A31	UE07 Outils Mathématiques et Informatiques	A27	Statistiques Appliquées	21			21	1,5	6	1,5	6				2h
		A28	Analyse Numérique	21		10,5	31,5	1,5		1,5				TP	2h
		A29	Introduction à l'intelligence artificielle	21			21	2		2				2h	
		A30	Logiciel Energétique			21	21	1		1				TP	
A35	UE08 Génie Electrique	A32	Traitement de signal	21			21	1,5	5	1,5	5				2h
		A33	Electrotechnique	21		10,5	31,5	2		2				TP	2h
		A34	Electronique de puissance	21			21	1,5		1,5				2h	
A39	UE09 Fondamentaux de l'Energétique	A36	Thermodynamique industrielle	21		21	42	3	6	3	6			TP	2h
		A37	Transfert Conductif	21	5,25		26,25	1,5		1,5			TPE	2h	
		A38	Transfert Convectif 1	21	5,25		26,25	1,5		1,5			TPE	2h	
A43	UE10 Fluides et Techniques de Mesure	A40	Dynamique des fluides incompressibles	21	5,25		26,25	2	7	2	7				2h
		A41	Techniques des Mesures Industrielles	21		21	42	3		3				TP	2h
		A42	Module Spécifique*	21	5,25		26,25	2		2				TPE	2h
	Stage		Stage Industriel encadré (ou formation spécifique **)	un mois de stage en entreprise (ou 84h de formation spécifique à l'école) + 5,25h TPE de suivi et d'évaluation				0	0	3	3				
<b>Total</b>				<b>273</b>	<b>42</b>	<b>84</b>	<b>399</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

\* L'intitulé et le contenu du module spécifique sont à définir par le département au début de chaque année universitaire.

\*\* Certains étudiants doivent obligatoirement suivre une formation spécifique de mise à niveau en sciences et techniques de l'ingénieur et/ou en langue. Les autres étudiants ont le choix entre un stage Industriel encadré ou une formation spécifique dont le contenu et la capacité d'accueil sont à définir par le département au début de chaque année universitaire.

## 1<sup>ère</sup> Année Génie Mécanique

Semestre 1				Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation			
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TPE	TP	EX
Y04	UE01 Outils Scientifiques pour l'Ingénieur (1)	Y01	Statistiques appliquées	21			21	1,5	5	1,5	5				2h
		Y02	Analyse numérique	21			21	1,5		1,5				2h	
		Y03	Programmation appliquée	21		21	42	2		2			TP	2h	
Y08	UE02 Matériaux (1)	Y05	Sciences des matériaux	21	5,25		26,25	2,5	6	2,5	6		TPE		2h
		Y06	Matériaux métalliques	21	5,25		26,25	2,5		2,5			TPE	2h	
		Y07	TP Matériaux 1			10,5	10,5	1		1			TP		
Y12	UE03 Etude des comportements mécaniques (1)	Y09	Mécanique des milieux continus	31,5	5,25		36,75	3,5	9	3,5	9	1h	TPE		2h
		Y10	Résistance des matériaux	21	5,25	10,5	36,75	3		3			TPE	TP	2h
		Y11	Mécanique des fluides	21		10,5	31,5	2,5		2,5			TP	2h	
Y16	UE04 Etude et conception des Systèmes Mécaniques (1)	Y13	Méthodologie de conception et CAO	21			21	2	6	2	6				2h
		Y14	Etude des mécanismes	21			21	2		2				2h	
		Y15	TP CAO			31,5	31,5	2		2			TP		
Y22	UE05 Management (1)	Y17	Economie générale	10,5			10,5	0,5	4	0,5	4				1h
		Y18	Gestion d'entreprise	21			21	1		1				2h	
		Y19	Création d'entreprise et entrepreneuriat	10,5			10,5	0,5		0,5				1h	
		Y20	Techniques de communication	10,5	10,5		21	1		1			TPE	1h	
		Y21	Environnement socioéconomique		10,5		10,5	1		1			TPE		
Total				273	42	84	399	30	30	30	30				

Semestre 2				Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation			
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TPE	TP	EX
Y27	UE06 Outils Scientifiques pour l'Ingénieur (2)	Y23	Mathématiques	10,5			10,5	0,5	5	0,5	5				1h
		Y24	Recherche opérationnelle	31,5			31,5	2		2		1h		2h	
		Y25	Méthodologies expérimentales	21			21	1,5		1,5				2h	
		Y26	TP Mathématiques appliquées			21	21	1		1			TP		
Y31	UE07 Matériaux (2)	Y28	Matériaux non métalliques	21			21	1,5	4	1,5	4				2h
		Y29	Choix et caractérisation des matériaux	21			21	1,5		1,5				2h	
		Y30	TP Matériaux 2			21	21	1		1			TP		
Y36	UE08 Etude des comportements mécaniques (2)	Y32	Modélisation et calcul par éléments Finis	31,5		21	52,5	3	6	3	6	1h		TP	2h
		Y33	Plasticité	10,5			10,5	1		1				1h	
		Y34	Fatigue	10,5			10,5	1		1				1h	
		Y35	Tribologie	10,5			10,5	1		1				1h	
Y41	UE09 Etude et conception des Systèmes Mécaniques (2)	Y37	Eléments de machines	31,5	5,25		36,75	3	8	3	8	1h	TPE		2h
		Y38	Mécanique vibratoire	21	5,25		26,25	2		2			TPE	2h	
		Y39	Dynamique des machines	21			21	2		2				2h	
		Y40	TP Systèmes mécaniques			21	21	1		1			TP		
Y47	UE10 Management (2)	Y42	Développement Durable et Responsabilité Sociétale	10,5			10,5	0,5	4	0,5	4				1h
		Y43	Management des projets	21			21	1		1				2h	
		Y44	Français		10,5		10,5	0,5		0,5				TPE	
		Y45	Anglais		10,5		10,5	0,5		0,5				TPE	
		Y46	Mini Projet		10,5		10,5	1,5		1,5				TPE	
	Stage		Stage Industriel encadré (ou formation spécifique *)	un mois de stage en entreprise (ou 84h de formation spécifique à l'école) + 5,25h TPE de suivi et d'évaluation				0	0	3	3				
Total				273	42	84	399	27	27	30	30				

\* Certains étudiants doivent obligatoirement suivre une formation spécifique de mise à niveau en sciences et techniques de l'ingénieur et/ou en langue. Les autres étudiants ont le choix entre un stage Industriel encadré ou une formation spécifique dont le contenu et la capacité d'accueil sont à définir par le département au début de chaque année universitaire.

## 1<sup>ère</sup> Année Génie Textile

Semestre 1				Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation			
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TPE	TP	EX
Z07	UE01 Mathématiques et Gestion	Z01	Gestion d'entreprise	21			21	1	8	1	8				2h
		Z02	Mathématiques	21			21	2		2		2h			
		Z03	Analyse Numérique	10,5		10,5	21	1,5		1,5		1h			
		Z04	Recherche opérationnelle	21			21	2		2		2h			
		Z05	Statistiques appliquées	10,5			10,5	1		1		1h			
		Z06	Développement Durable et Responsabilité Sociétale	10,5			10,5	0,5		0,5		1h			
Z14	UE02 Sciences pour l'ingénieur	Z08	Automatisation des systèmes de production	10,5			10,5	1	8	1	8				1h
		Z09	Electronique	10,5			10,5	1		1		1h			
		Z10	Confort Thermique des Matériaux Textiles	10,5			10,5	1		1		1h			
		Z11	Ecoulements dans les milieux poreux	10,5			10,5	1		1		1h			
		Z12	Programmation appliquée	21		21	42	2		2		2h			
		Z13	Comportement Mécanique des Matériaux Textiles	21			21	2		2		2h			
Z 19	UE03 Habillage Textile (1)	Z15	Etude de la Coupe	10,5		10,5	21	1	7	1	7			TP	1h
		Z16	CAO / DAO Habillage	21		21	42	3		3		2h			
		Z17	Technologie de l'Habillage	21	10,5		31,5	2		2		2h			
		Z18	Fonctionnement d'un Atelier de Confection	10,5			10,5	1		1		1h			
Z23	UE04 Métrologie et Chimie des Textiles	Z20	Ennoblement textile (1)	21			21	2	7	2	7				2h
		Z21	Physico-Chimie des Matériaux Textiles (1)	21			21	2		2		2h			
		Z22	Métrologie Textile	31,5		10,5	42	3		3		1h	TP	2h	
<b>Total</b>				<b>315</b>	<b>10,5</b>	<b>73,5</b>	<b>399</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

Semestre 2				Formes des enseignements et volume horaire présentiel (Evaluation Comprise)				Coefficients		Crédits ETCS		Méthode d'évaluation			
Code UE	Unités d'Enseignement (UE)	Code EC	Eléments Constitutifs (EC)	CI	TPE	TP	Total	EC	UE	EC	UE	DS	TPE	TP	EX
Z27	UE05 Langues et sciences pour l'ingénieur	Z24	Anglais		10,5		10,5	0,5	3	0,5	3		TPE		
		Z25	Français		10,5		10,5	0,5		0,5		TPE			
		Z26	Introduction à l'intelligence artificielle	21			21	2		2		2h			
Z30	UE06 Habillage textile (2)	Z28	Méthodes et Industrialisation	21		21	42	2,5	4	2,5	4			TP	2h
		Z29	Atelier de confection		10,5	21	31,5	1,5		1,5		TPE	TP		
Z34	UE07 Procédés de transformation textile	Z31	Filature	31,5		10,5	42	3	10	3	10	1h		TP	2h
		Z32	Bonneterie	31,5		21	52,5	3,5		3,5		1h	TP	2h	
		Z33	Tissage	31,5		21	52,5	3,5		3,5		1h	TP	2h	
Z39	UE08 Ennoblement et Chimie des Textiles	Z35	Physico-Chimie des Matériaux Textiles (2) PCMT (2)	21		10,5	31,5	2	10	2	10			TP	2h
		Z36	Chimie des polymères	31,5		10,5	42	3,5		3,5		1h	TP	2h	
		Z37	Ennoblement textile (2)	31,5			31,5	3		3		1h	TP	2h	
		Z38	Atelier d'Ennoblement		10,5	21	31,5	1,5		1,5		TPE	TP		
	Stage		Stage Industriel encadré (ou formation spécifique *)	un mois de stage en entreprise (ou 84h de formation spécifique à l'école) + 5,25h TPE de suivi et d'évaluation				0	0	3	3				
<b>Total</b>				<b>220,5</b>	<b>42</b>	<b>136,5</b>	<b>399</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

\* Certains étudiants doivent obligatoirement suivre une formation spécifique de mise à niveau en sciences et techniques de l'ingénieur et/ou en langue. Les autres étudiants ont le choix entre un stage Industriel encadré ou une formation spécifique dont le contenu et la capacité d'accueil sont à définir par le département au début de chaque année universitaire.