



Université Libre de Tunis  
Bouebdelli Education Group



**Plan  
d'études**

**Génie  
Electromécanique**



### 3ème année Génie Electromécanique (Semestre 1)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Mathématiques 1</i>	Mathématiques pour l'ingénieur	42	42	0	2	3,5	2	4
		Probabilités et statistiques	21	21	0	1,5		2	
2	<i>Informatique 1</i>	Algorithmes & structures de données	21	21	0	1,5	3	2	4
		Atelier Microprocesseurs & Microcontrôleurs ----cc100%	21	0	21	1,5		2	
3	<i>Mécanique 1</i>	Conception Mécanique & Dessin Technique	21	21	0	2	4,5	2	5
		Résistances des matériaux	42	21	21	2,5		3	
4	<i>EEA1 : Electronique, Electrotechnique &amp; Automatique</i>	Electronique analogique	42	21	21	2	8	2,5	10
		Electronique numérique	42	21	21	2		2,5	
		Automatique & Systèmes Continus	42	21	21	2		2,5	
		Electrotechnique	42	21	21	2		2,5	
5	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Anglais I	21	21	0	1	3	1,5	4
		Techniques de Communication I	21	21	0	1		1,5	
		Conduite de projet	21	21	0	1		1	
6	<i>Projet Tutoré</i>	Mini Projet I ----cc100%	21	0	21	3	3	3	3
<b>TOTAL</b>			<b>420</b>	<b>273</b>	<b>147</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>30</b>



### 3ème année Génie Electromécanique (Semestre 2)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Mathématiques 2</i>	Recherche Opérationnelle & Optimisation	21	21	0	1,5	3	2	4
		Analyse numérique	21	21	0	1,5		2	
2	<i>Informatique 2</i>	Programmation Orientée Objet	21	10,5	10,5	1,5	3	1,5	3
		Conception électronique LABVIEW ----cc100%	21	0	21	1,5		1,5	
3	<i>Mécanique 2</i>	Fabrication mécanique	42	21	21	2	10,5	2	11
		Technologies de soudage ----cc100%	21	0	21	1,5		1,5	
		Métrologie & Dimensionnement ----cc100%	21	0	21	1,5		1,5	
		Technologie de Construction Mécanique et CAO	63	42	21	2,5		3	
		Sciences des matériaux	21	21	0	1,5		1,5	
		Mécanique des Fluides	21	21	0	1,5		1,5	
4	<i>EEA1 : Electronique, Electrotechnique &amp; Automatique</i>	Automate Programmable Industriel	21	21	0	1,5	5,5	1,5	6
		Systèmes linéaires Asservis	21	21	0	1,5		2	
		Electronique de Puissance	42	21	21	2,5		2,5	
5	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Anglais II	21	21	0	1	2	1,5	3
		Techniques de Communication II	21	21	0	1		1,5	
6	<i>Projet Tutoré</i>	Mini Projet II ----cc100%	21	0	21	3	3	3	3
<b>TOTAL</b>			<b>420</b>	<b>262,5</b>	<b>157,5</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>



### 4ème année Génie Electromécanique (Semestre 3)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Informatique Industrielle 1</i>	Automatisme industriel I	63	42	21	2,5	5,5	3	6
		Traitement de signal	21	21	0	1,5		1,5	
		Robotique I	21	21	0	1,5		1,5	
2	<i>Conception Mécanique1</i>	Dimensionnement Eléments de Machine 1	21	21	0	2	5,5	3	8
		Bureau de Méthodes : Analyse de Fabrication	21	21	0	2		3	
		Atelier CAO Mécanique 1 ----cc100%	21	0	21	1,5		2	
3	<i>Mécanique Appliquée1</i>	Mécanique des milieux continus	21	21	0	1,5	5	1,5	5
		Machines Hydrauliques et Pneumatiques	42	42	0	2		2	
		Atelier Hydrauliques et Pneumatiques ----cc100%	21	0	21	1,5		1,5	
4	<i>EEA3 : Electronique, Electrotechnique &amp; Automatique</i>	Mesures & Instrumentation	42	21	21	2	4	2,5	5
		Machines Electriques	42	21	21	2		2,5	
5	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Anglais Toeic I	21	21	0	1	2	1,5	3
		Droit de la Propriété Intellectuelle	21	21	0	1		1,5	
6	<i>Projet Tutoré</i>	PFA I ----cc100%	21	0	21	3	3	3	3
<b>TOTAL</b>			<b>399</b>	<b>273</b>	<b>126</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>30</b>



### 4ème année Génie Electromécanique (Semestre 4)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Robotique et Systèmes Embarqués</i>	Robotique II	42	21	21	2	4	2	4
		Systèmes Electroniques Embarquées	21	21	0	2		2	
2	<i>EEA4 : Electronique, Electrotechnique &amp; Automatique</i>	Commande Machines Electriques	21	21	0	2	8	1,5	7,5
		Analyse & Commande des Systèmes Discrets	42	42	0	2		2	
		Identification et représentation d'état des systèmes	42	21	21	2		2	
		Installations Electriques Industrielles	42	21	21	2		2	
3	<i>Conception Mécanique 2</i>	Dimensionnement Elements de Machine 2	21	21	0	2	5,5	2	5,5
		Mecanique des milieux continus	21	21	0	1,5		1,5	
		Atelier CAO Mécanique 2	21	0	21	2		2	
4	<i>Mécanique Appliquée 2</i>	Théorie des Mécanismes	21	21	21	1,5	4,5	1,5	5,5
		FAO	21	0	0	1,5		2	
		Mécanique Vibratoire	21	21	0	1,5		2	
5	<i>Langues et Sciences Humaines et Sociales</i>	Anglais Toeic II	21	21	0	1,5	4	2	4,5
		Management & Qualité	21	21	0	1,5		1,5	
		Lean Management	21	21	0	1		1	
6	<i>Projet Tutoré</i>	PFA II	21	0	21	3	3	3	3
<b>TOTAL</b>			<b>420</b>	<b>294</b>	<b>126</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>30</b>



### 5ème année Génie Electromécanique (Semestre 5)

N°	Groupe de Matières	Titre	Charge Horaire	Cours Intégré	TP	Coefficients		Crédits	
						Elément	UE	Elément	UE
1	<i>Réseaux Electriques &amp; Com. Industrielle</i>	Réseaux Locaux Industriels	21	21	0	2	5	2	5
		Réseau et Distribution d'Energie Electrique	42	42	0	3		3	
2	<i>Commande &amp; Maintenance des Syst. Electromécaniques</i>	Atelier CAO Electrique	21	0	21	2	9	2	9
		Autmatismes II	21	10,5	10,5	2		2	
		Maintenance des Systèmes Electromécaniques & GMAO	63	42	21	3		3,5	
		Atelier Technologie d'Acquisition & Interfaçage--- CC100%	21	0	21	2		1,5	
3	<i>Conception Mécanique 3</i>	CND & Techniques de Surveillance	42	42	0	2	5	3	6
		Tenue en service des Matériaux	21	21	0	3		3	
4	<i>Mécanique Appliquée 3</i>	Methodes des Eléments finis	42	21	21	2	2	2	2
5	<i>Gestion de Prod. &amp; Organisation du travail</i>	Organisation et Gestion de la Production & GPAO	42	21	21	3	3	3	3
6	<i>Sciences Humaines et Langues</i>	Lean Start-Up	21	21	0	2	6	2	5
		Techniques de Management	21	21	0	2		1,5	
		Industrie 4.0	21	21	0	2		1,5	
<b>TOTAL</b>			<b>399</b>	<b>283,5</b>	<b>115,5</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>