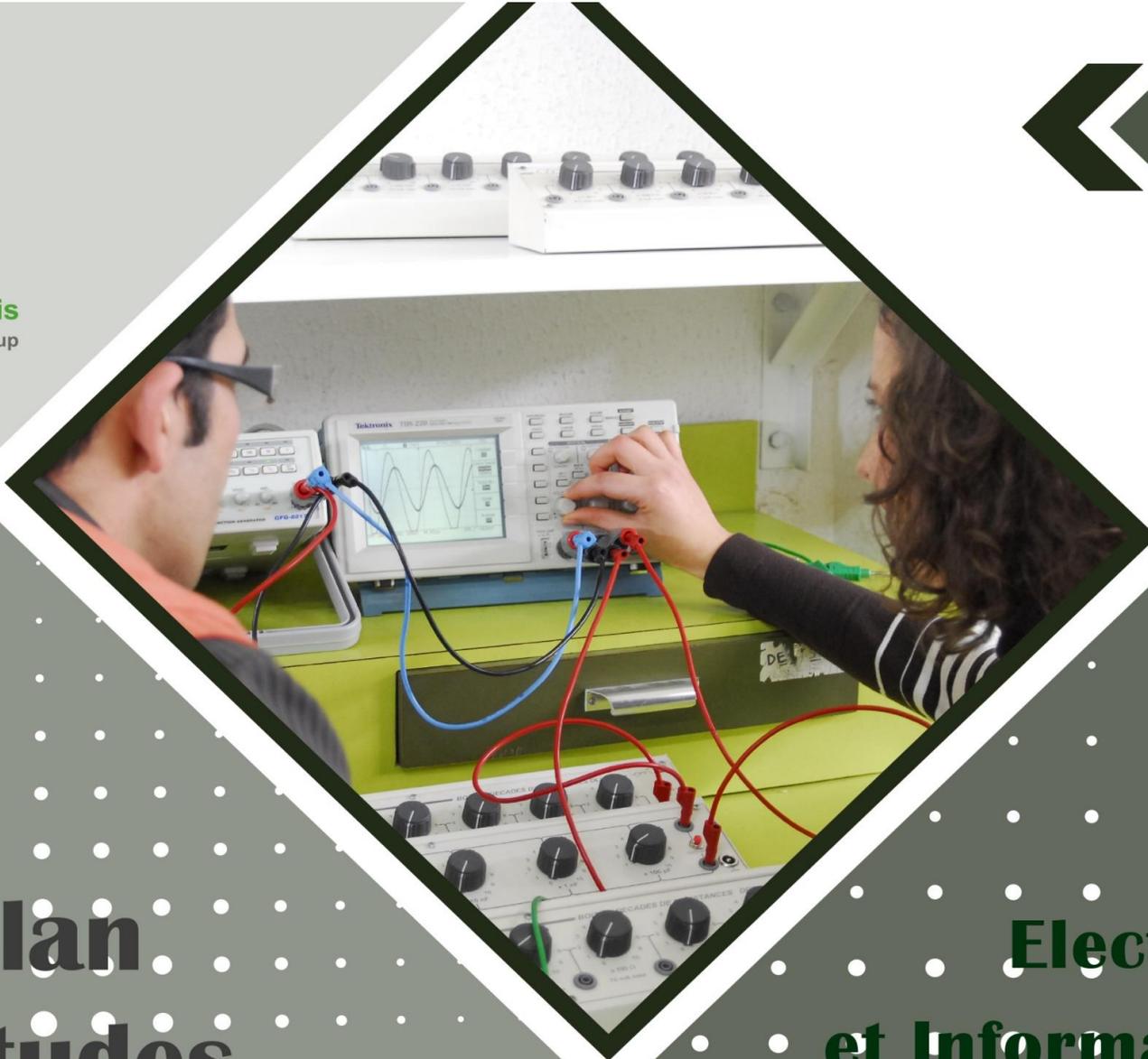


DEPUIS 1973®



Université Libre de Tunis
Bouebdelli Education Group



**Plan
d'études**

**Génie
Electrique
et Informatique
Industrielle**

Génie Electrique et Informatique Industrielle - 1ère Année (Semestre 1)

Code	Unité	Modules	Crédit horaire semestriel				Coefficient		Crédits UE	
			Cours	TP	Projet	Travail personn	Module	Unité	Module	Unité
U1.1	Outils d'ingénierie 1	Mathématiques pour Ingénieur 1	42			35	3	8	3	8
		Probabilités et Statistiques	21			30	2		2	
		Programmation C		21	21	35	3		3	
U1.2	Electronique 1	Electronique Analogique	21			35	2	5	2	5
		Electronique Numérique	21	21		35	3		3	
U1.3	Mesures & Systèmes	Commande des Systèmes Linéaires Continus	42	21		40	4	7	4	7
		Mesures et Instruments	21	21		35	3		3	
U1.4	Systèmes Electriques	Circuits Electriques	21	21		35	3	5	3	5
		CAO et Simulation (AutoCAD- Elec)		21	21	14	2		2	
U1.5	Langues & Communications 1	Anglais 1	21			21	1,5	3	1,5	3
		Techniques de Communication	21			21	1,5		1,5	
U1.6	Projet	Projet Supervisé 1			21	35	2	2	2	2
TOTAL			231	126	63	371	30	30	30	30
Charge Totale			791H							

Génie Electrique et Informatique Industrielle - 1ère Année (Semestre 2)

Code	Unité	Modules	Crédit horaire semestriel				Coefficient		Crédits UE	
			Cours	TP	Projet	Travaux personnels	Module	Unité	Module	Unité
U2.1	Outils d'ingénierie 2	Mathématiques pour Ingénieur 2	42			35	3	6	3	6
		Analyse Numérique	15	6		21	1,5		1,5	
		Recherche Opérationnelle & Optimisation	21			21	1,5		1,5	
U2.2	Electronique 2	Schémas Electriques	21	21		35	3	7	3	7
		Fonctions Electroniques	42	21		40	4		4	
U2.3	Systèmes Industriels	Automate Programmable Industriel	21			21	1,5	5	1,5	5
		Capteurs & Actionneurs	21			21	1,5		1,5	
		CAO et Simulation (LabView)		6	15	35	2		2	
U2.4	Commande & Informatique	Commande Numérique	42	21		40	4	7	4	7
		Programmation C Avancée	21	21		35	3		3	
U2.5	Langues & Communications 2	Anglais 2	21			21	1,5	3	1,5	3
		Ethique de l'Ingénierie	21			21	1,5		1,5	
U2.6	Projet	Projet Supervisé 2			21	35	2	2	2	2
TOTAL			288	96	36	381	30	30	30	30
Charge Totale			801H							

Génie Electrique et Informatique Industrielle – 2ème Année (Semestre 3)

Code	Unité	Modules	Crédit horaire semestriel				Coefficient		Crédits UE	
			Cours	TP	Projet	Travail personnel	Module	Unité	Module	Unité
U3.1	Commande & Modélisation	Analyse & Identification des Systèmes Linéaires	21	21		35	3	4.5	3	4.5
		Atelier BIM (REVIT)		12	9	21	1,5		1,5	
U3.2	Systèmes Electriques 1	Machines Electriques	42	21		40	4	7	4	7
		Electronique de Puissance 1	28		14	35	3		3	
U3.3	Modélisation & Traitement de signal	Traitement de Signal Analogique	21	21		35	3	4.5	3	4.5
		CAO & Simulation (SolidWorks)		12	9	21	1,5		1,5	
U3.4	Informatique Industrielle 1	VHDL & Circuits Programmables 1	21	21		35	3	6	3	6
		Microprocesseurs & Microcontrôleurs 1	21	21		35	3		3	
U3.5	Langues & Management 1	Anglais TOEIC 1	21			21	1,5	6	1,5	6
		Scientific Writing	21			21	1,5		1,5	
		Gestion de la Production Industrielle	21			21	1,5		1,5	
		Management de Projets	21			21	1,5		1,5	
U3.6	Projet	Projet Annuel 1			21	35	2	2	2	2
TOTAL			238	129	53	376	30	30	30	30
Charge Totale			796H							

Génie Electrique et Informatique Industrielle - 2ème Année (Semestre 4)

Code	Unité	Modules	Crédit horaire semestriel				Coefficient		Crédits UE	
			Cours	TP	Projet	Travail personne l	Module	Unité	Module	Unité
U4.1	Signaux & Systèmes	Traitement de Signal Numérique	21	21		35	3	4.5	3	4.5
		CAO & Simulation Electronique (Raspberry Pi)		21		21	1,5		1,5	
U4.2	Systèmes Electriques 2	Commande Machines Electriques	21			21	1,5	4.5	1,5	4.5
		Electronique de Puissance 2	21	21		35	3		3	
U4.3	Modélisation & Automatisation	Automatisation Industrielle	21	30	12	40	4	6	4	6
		Atelier BIM Application (REVIT)		12	9	35	2		2	
U4.4	Informatique Industrielle 2	VHDL & Circuits Programmables 2		6	15	35	2	6	2	6
		Microprocesseurs & Microcontrôleurs 2	28	21	14	40	4		4	
U4.5	Intelligence Artificielle	Internet des Objets (IoT)	21			21	1,5	3	1,5	3
		Intelligence Artificielle	21			21	1,5		1,5	
U4.6	Langues & Management 2	Anglais TOEIC 2	42			30	2,5	4	2,5	4
		Lean Management	21			21	1,5		1,5	
U4.7	Projet	Projet Annuel 2			21	35	2	2	2	2
TOTAL			217	132	71	390	30	30	30	30
Charge Totale			810H							

Génie Electrique et Informatique Industrielle – 3ème Année (Semestre 5)

Code	Unité	Modules	Crédit horaire semestriel				Coefficient		Crédits UE	
			Cours	TP	Projet	Travail personnel	Module	Unité	Module	Unité
U5.1	Commande & Robotique	Robotique	42	21		40	4	5.5	4	5.5
		Commande Avancée	21			21	1,5		1,5	
U5.2	Automatisation Industrielle	Automatisation Avancée		30	12	35	3	4.5	3	4.5
		Réseaux Locaux Industriels	21			21	1,5		1,5	
U5.3	Informatique Industrielle 3	Systèmes d'Exploitation Embarqués	21	12	9	35	3	5	3	5
		Conception des Circuits Imprimés (Altium Designer)		12	9	35	2		2	
U5.4	Modélisation & Energies Electriques	Energies Renouvelables	42			35	3	6	3	6
		Atelier BIM Projet (REVIT)		6	15	21	1,5		1,5	
		CAO & Simulation (Caneco BT)		12	9	21	1,5		1,5	
U5.5	Unité Optionnelle **	Module Optionnel 1	21	21		35	3	6	3	6
		Module Optionnel 2	28		14	35	3		3	
U5.6	Management	Supply Chain	21			21	1,5	3	1,5	3
		Contrôle Qualité & Normes	21			21	1,5		1,5	
TOTAL			238	114	68	376				
Charge Totale			796H				30	30	30	30

Unités Optionnelles	Modules Optionnels
Unité Optionnelle 1 : Energie & Installations Electriques	Module 1 : Installation Electrique & Sûreté de Fonctionnement
	Module 2 : Production Simultanée d'Energie (Cogénération)
Unité Optionnelle 2 : Systèmes Embarqués Avancés	Module 1 : Système d'Exploitation en Temps Réel (Kintex7)
	Module 2 : Programmation Python Avancée

Génie Electrique et Informatique Industrielle - 3ème Année (Semestre 6)

Code	Unité	Crédit Horaire	Crédits UE
U6.1	Stage de Projet de Fin d'Etudes (16 semaines)	560	20
U6.2	Stage 1 (4 semaines)	140	5
U6.3	Stage 2 (4 semaines)	140	5
	<i>Charge Totale</i>	840H	30