



Université Libre de Tunis
Bouebdelli Education Group



**Plan
d'études**

**Génie
Industriel**

Génie Industriel – Année 1							Semestre S1			
Code	Unité	Module	Charge de Travail				Coefficients		Crédits ECTS	
			Cours	Ateliers	Projet	Travail personnel	Module	Unité	Module	Unité
U1.1	Outils d'Ingénierie I	Mathématiques pour l'Ingénieur	42	0	0	42	3	4,5	3	4,5
		Probabilités et Statistiques	21	0	0	18	1,5		1,5	
U1.2	Informatique et Technologies I	Algorithmes et Programmation	21	21	0	35	3	5,5	3	5,5
		Bases de Données	21	21	0	28	2,5		2,5	
U1.3	Management Industriel I	Organisation et Gestion Industrielle	42	0	0	35	3	5	3	5
		Modélisation des Processus Métiers	21	0	0	30	2		2	
U1.4	Génie Électrique I	Électronique Analogique	21	21	0	28	2,5	4	2,5	4
		Commande Automatique	21	0	0	21	1,5		1,5	
U1.5	Génie Mécanique	Thermodynamique	21	21	0	30	2,5	4,5	2,5	4,5
		CAO Mécanique	0	21	0	30	2		2	
U1.6	Outils de Management I	Entrepreneuriat et Création des startups	0	0	21	18	1,5	4,5	1,5	4,5
		Technique de communication	21	0	0	18	1,5		1,5	
		Anglais I (ENG)	21	0	0	18	1,5		1,5	
U1.7	Projet	Projet Supervisé 1	0	0	21	30	2	2	2	2
SOUS-TOTAL			273	105	42	381	30	30	30	30
Total Charge de Travail			801							

Génie Industriel – Année 1							Semestre S2			
Code	Unité	Module	Charge de Travail				Coefficients		Crédits ECTS	
			Cours	Ateliers	Projet	Travail personnel	Module	Unité	Module	Unité
U2.1	Outils d'Ingénierie II	Recherche Opérationnelle et Optimisation	42	0	0	42	3	4,5	3	4,5
		Calcul	21	0	0	18	1,5		1,5	
U2.2	Informatique et Technologies II	Analyse de Données Industrielles	21	0	21	42	3	6	3	6
		Programmation Python	21	21	0	35	3		3	
U2.3	Management Industriel II	Gestion des Systèmes de Production	21	21	0	35	3	5	3	5
		Logistique d'Entreprise	21	0	0	30	2		2	
U2.4	Génie Électrique II	Électronique de Puissance	21	21	0	28	2,5	4	2,5	4
		Électronique Numérique	21	0	0	21	1,5		1,5	
U2.5	Sciences de l'Ingénieur	Métrologie et Instrumentation	21	0	0	18	1,5	4	1,5	4
		Automates Programmables (PLC)	21	21	0	28	2,5		2,5	
U2.6	Outils de Management II	Comptabilité Managériale	21	0	0	18	1,5	4,5	1,5	4,5
		Éthique en Ingénierie	21	0	0	18	1,5		1,5	
		Anglais II (ENG)	21	0	0	18	1,5		1,5	
U2.7	Projet	Projet Supervisé 2	0	0	21	30	2	2	2	2
SOUS-TOTAL			294	84	42	381	30	30	30	30
Total Charge de Travail			801							

Génie Industriel – Année 2							Semestre S3			
Code	Unité	Module	Charge de Travail				Coefficients		Crédits ECTS	
			Cours	Ateliers	Projet	Travail personnel	Module	Unité	Module	Unité
U3.1	Outils d'Ingénierie III	Machines Électriques	21	21	0	28	2,5	5	2,5	5
		Commande des Procédés Industriels	21	21	0	28	2,5		2,5	
U3.2	Informatique et Technologies III	Big Data et Applications Industrielles	21	21	0	42	3	6	3	6
		Systèmes d'Information et ERP	0	21	21	42	3		3	
U3.3	Management Industriel III	Maintenance Industrielle et GMAO	42	21	0	42	4	9	4	9
		Lean Management	42	0	0	35	3		3	
		Normes de Qualité (ENG)	21	0	0	30	2		2	
U3.4	Énergie et Environnement	Durabilité & Éco-conception	21	0	0	21	1,5	3	1,5	3
		Énergies Renouvelables	21	0	0	21	1,5		1,5	
U3.5	Outils de Management III	Rédaction Scientifique (ENG)	0	0	21	30	2	5	2	5
		Management de R&D et Innovation	21	0	0	21	1,5		1,5	
		Anglais TOEIC I (ENG)	21	0	0	21	1,5		1,5	
U3.6	Projet	Projet Annuel 1	0	0	21	30	2	2	2	2
SOUS-TOTAL			252	105	63	391	30	30	30	30
Total Charge de Travail			811							

Génie Industriel – Année 2							Semestre S4			
Code	Unité	Module	Charge de Travail				Coefficients		Crédits ECTS	
			Cours	Ateliers	Projet	Travail personnel	Module	Unité	Module	Unité
U4.1	Outils d'Ingénierie IV	Robotique et Vision Industrielle	21	21	0	30	2,5	5	2,5	5
		Modélisation et Simulation des Systèmes Industriels	21	21	0	30	2,5		2,5	
U4.2	Informatique et Technologies IV	Intelligence Artificielle (ENG)	21	21	0	30	2,5	4,5	2,5	4,5
		IoT et Applications Industrielles	0	0	21	30	2		2	
U4.2	Management Industriel IV	Gestion des Stocks et Entrepôts	21	21	0	42	3	8	3	8
		Diagnostic des Systèmes Industriels	21	21	0	42	3		3	
		Planification et Ordonnancement	21	0	0	30	2		2	
U4.3	Unité Elective (liste ci-dessous)	Module Electif 1	21	0	21	42	3	5	3	5
		Module Electif 2	21	0	0	21	2		2	
U4.5	Outils de Management IV	Management Avancée des Projets (ENG)	0	0	21	21	1,5	5,5	1,5	5,5
		Gestion des Ressources Humaines (GRH)	21	0	0	18	1,5		1,5	
		Anglais TOEIC II (ENG)	42	0	0	28	2,5		2,5	
U4.6	Projet	Projet Annuel 2	0	0	21	30	2	2	2	2
SOUS-TOTAL			231	105	84	394	30	30	30	30
Total Charge de Travail			814							

Unité Elective 1 : Logistique	Module 1 : Logistique Internationale
	Module 2 : Gestion Automatisée des Entrepôts
Unité Elective 2: Audit & Qualité	Module 1 : Audit et Management Intégré
	Module 2 : Management de la Qualité Totale (TQM)

Génie Industriel – Année 3							Semestre S5			
Code	Unité	Module	Charge de Travail				Coefficients		Crédits ECTS	
			Cours	Ateliers	Projet	Travail personnel	Module	Unité	Module	Unité
U5.1	Maîtrise des Systèmes Industriels	SAP	0	31,5	31,5	45	4	7	4	7
		Contrôle Statistique des Processus	42	0	0	42	3		3	
U5.2	Informatique et Technologies V	Machine Learning (ENG)	21	21	0	42	3	4,5	3	4,5
		Systèmes de Contrôle Avancés	0	21	0	21	1,5		1,5	
U5.3	Management Industriel V	Industrie 4.0	42	0	0	42	3	9	3	9
		Management Avancée de la Chaîne Logistique	42	0	0	42	3		3	
		Optimisation Avancée des Systèmes de Production	21	21	0	42	3		3	
U5.4	Unité Elective (liste ci-dessous)	Module Electif 1	21	0	21	42	3	5	3	5
		Module Electif 2	10,5	0	10,5	30	2		2	
U5.5	Outils de Management V	Business Plan (ENG)	0	0	21	21	1,5	4,5	1,5	4,5
		Hygiène, Sécurité, Environnement (HSE)	21	0	0	18	1,5		1,5	
		Design Thinking	0	0	21	21	1,5		1,5	
SOUS-TOTAL			220.5	94.5	105	408	30	30	30	30
Total Charge de Travail			828							

Unité Elective 1 : Logistique	Module 1: Logistique 4.0
	Module 2: Système Logistique Informatisé
Unité Elective 2: Audit & Qualité	Module 1: Management des Risques Qualité
	Module 2: Certification et Normalisation

Génie Industriel – Année 3			
Unité	Description	Heures	Crédits ECTS
U6.1	Projet de Fin d'Études (16 semaines)	560	20
U6.2	Stage 1 (4 semaines)	140	5
U6.3	Stage 2 (4 semaines)	140	5
	TOTAL	840	30