

# Licence en Ingénierie des Systèmes Informatiques

Domaine: Sciences Appliquées et Technologies

Mention : Ingénierie des Systèmes Informatiques

Parcours : Systèmes embarqués et IoT

Mention : "Computer Engineering" / Parcours : "Systèmes Embarqués & IoT"

Semestre	Unité	Éléments Constitutifs de l'UE (ECUE)	Volume horaire Cours	Volume horaire TD	Volume horaire TP	Crédit		Coéfficients		Régime des études	
						ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
Semestre1	UEF110 : Mathématique 1	Algèbre 1	21	21		3		1,5			X
		Analyse 1	21	21		3	6	1,5	3		X
Semestre1	UEF120 : Physique 1	Electricité-Electronique	31,5	10,5	10,5	4		2			X
		Onde et Propagation	21	10,5		2	6	1	3		X
Semestre1	UEF130 : Matériels et Logiciels 1	Système d'exploitation 1	21		21	4		2			X
		Systèmes Logiques	21	10,5	10,5	3	7	1,5	3,5		X
Semestre1	UEF140 : Algorithmique & Programmation 1	Algorithmique et structure des données	21	21		4		2			X
		Atelier Programmation 1	10,5		31,5	3	7	1,5	3,5	X	
Semestre 1	UET110 : Langue et Culture d'Entreprise	Anglais 1		21		2		1		X	
		Techniques de communication 1		21		2	4	1	2	X	
Total			168	136,5	73,5	30	30	15	15		
Semestre 2	UEF210: Mathématiques 2	Algèbre 2	21	10,5		2		1			X
		Analyse 2	21	10,5		2	4	1	2		X
Semestre 2	UEF220 : Physique 2	Fonctions Electronique	21	10,5		2		1			X
		Initiation au traitement du	21		10,5	2	4	1	2		X

		signal									
Semestre 2	UEF230 : Matériels & Réseaux	Architecture des ordinateurs	21	10,5	10,5	4	6	2	3		X
		Transmission de données	21	10,5		2		1			X
Semestre 2	UEF240 : Algorithmique & Programmation 2	Algorithmique, Structure des données et Complexité	21	21		3	6	1,5	3		X
		Atelier Programmation 2	10,5		31,5	3		1,5		X	
Semestre 2	UEF250 : Systèmes d'exploitation	Systèmes d'exploitation 2	21		21	4	4	2	2		X
Semestre 2	UET210 : Langues et Culture Numérique	Anglais 2		21		2	6	1	3	X	
		Techniques de communication 2		21		2		1		X	
		Culture et Compétences Numériques			21	2		1		X	
Total			178,5	115,5	94,5	30	30	15	15		
Semestre 3	UEF310 : Probabilité et Optimisation	Graphes et optimisation	21	10,5		2	4	1	2		X
		Probabilité Statistique	21	10,5		2		1		X	
Semestre 3	UEF320: Réseaux Locaux et Tech. Multimédia	Réseaux Locaux et Industriels	31,5		10,5	4	6	2	3		X
		Technologies Multimédia	21	10,5		2		1		X	
Semestre 3	UEF330 : Systèmes d'information	Méthodologie de Conception de logiciel	21	10,5		2	4	1	2		X
		Fondements des Bases de données	21		10,5	2		1		X	
Semestre 3	UEF340 : Programmation	Programmation orientée objet	21		21	3	6	1,5	3		X
		Programmation Python	21		21	3		1,5		X	
Semestre 3	UET310 : Langue et Culture d'Entreprise	Anglais 3		21		2	4	1	2	X	
		Gestion d'entreprise	21			2		1		X	
Semestre 3	<a href="#">UEO310 : Unité optionnelle*</a>		21	10,5		3	6	1,5	3		X
			21	10,5		3		1,5		X	
Total			241,5	84	63	30	30	15	15		

Semestre 4	UEF410 : Programmation Web & Mobile	Programmation Web	21		21	3		1,5			X
		Développement Mobile	21		21	3	6	1,5	3		X
Semestre 4	UEF420 : Technologies pour les Systèmes Embarqués	Conception des circuits logiques & Synthèse VHDL**	21	10,5	21	3		1,5			X
		Système sur puce (SoC) & Technologies d'interfaçage	31,5	10,5	21	4	7	2	3,5		X
Semestre 4	UEF430 : Test logiciel & sécurité informatique	Test logiciel ( Certification ISTQB)	21	10,5		2		1			X
		Sécurité informatique	21		10,5	2	4	1	2		X
Semestre 4	UET410 : Langue et éthique	Anglais 4		21		2		1		X	
		Droit informatique, protection des données et éthique	21			2		1			X
		Projet fédéré (méthode agile)		21		3	7	1,5	3,5	X	
Semestre 4	<a href="#">UEO410 :</a> <a href="#">Unité optionnelle*</a>		10,5		21	3		1,5			X
			21		10,5	3	6	1,5	3		X
Total			189	73,5	126	30	30	15	15		
Semestre 5	UEF510 : Big data & IA	IA et Machine learning	21		21	3		1,5			X
		Big data	21		10,5	2	5	1	2,5		X
Semestre 5	UEF520 :Architecture et sécurité pour l'IoT	Architecture IoT**	21		21	3		1,5			X
		Sécurité IoT	21			2	5	1	2,5		X
Semestre 5	UEF530 : Réseaux sans fils et Cloud	Cloud et Virtualisation	21		10,5	4		2			X
		Technologie des Réseaux sans fil pour l'IoT	21		10,5	2	6	1	3		X
Semestre 5	UEF540 : Conception et Mise en œuvre de systèmes embarqués	Systèmes temps réel	21		10,5	2		1			X
		Conception d'objets connectés (Co-design)**	21		21	2	4	1	2		X
Semestre 5	UET510 : Langue et	Anglais 5		21		2		1		X	
		Entrepreneuriat	21			2	6	1	3	X	

	Entreprenariat	Préparation à l'environnement professionnel	21			2		1		X	
Semestre 5	<a href="#">UEO510: Unité optionnelle*</a>		21		10,5	2		1			X
			21		10,5	2	4	1	2		X
Total			252	21	126	30	30	15	15		