Mastère Professionnel en Systèmes Intelligents et IoT (SIIoT)
AU : 2022-2025

Plan d'études

1

Plan d'études : semestre 1

N°	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Réseaux et bus de communication	Obligatoire	Protocoles et standards réseaux	21	10,5			3	6	1,5	3		X
			Bus de communication	10,5	10,5	10,5		3		1,5			X
2	Conception et POO	Obligatoire	Conception des systèmes d'information	21	10,5	10,5		4	7	2	3,5		X
			Programmation orientée objet	10,5		21		3		1 ,5			X
3	Architectures et développement sur SOC	Obligatoire	Architectures des SOC	21		15		3	6	1,5	3		X
			Développement sur microcontrôleurs	21		10,5		3		1.5			X
4	Chaine IoT	Obligatoire	Capteurs et actionneurs	21	10,5	10,5		4	7	2	3.5		X
			Architecture et plateformes IoT	21		10.5		3		1,5			X
5	Communication et gestion de projet	Obligatoire	Français	21				2	4	1	2		x
			Gestion de projet	21				2		1			x
Total = 319,5				189	42	88,5		30	30	15	15		

2

Plan d'études : semestre2

N°	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Base de données et développement mobile	obligatoire	Base de données évoluées	21		15		3	6	1.5	3		x
			Développement d'applications mobiles	15		15		3		1.5			x
2	Systèmes à base de microprocesseurs	obligatoire	Architectures multi-cœur	21		10,5		3	6	1,5	3		x
			Développement avancé sur microcontrôleurs	10,5		21		3		1,5			x
3	Protocoles et sécurité IoT	obligatoire	Protocoles et technologies IoT	21		15		3	7	1,5	3.5		x
			Sécurité IoT	21	10,5	10,5		4		2			x
4	Machine Learning et Python	obligatoire	Machine Learning	21	10,5	10,5		4	7	2	3,5		x
			Programmation Python avancée	10,5		21		3		1,5			x
5	Communication et Agilité	obligatoire	Préparation TOIEC 1	21				2	4	1	2		x
			Préparation à la certification Agile/Scrum	21				2		1			x
Total = 322,5				183	21	118,5		30	30	15	15		

3

Plan d'études : semestre 3

N°	Unité d'enseignement (UE)	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Cloud architecture orientée service	Obligatoire	Cloud Computing et virtualisation	21		10,5		3	6	1,5	3		X
			Architecture orientée service	21		10,5		3		1,5			X
2	Codesign et systèmes temps réel	Obligatoire	Systèmes temps réel embarqués	21		10,5		3	6	1,5	3		X
			Codesign	21		15		3		1,5			X
3	Test et Certification IoT	Obligatoire	Test et validation des solutions IoT	21	10,5	10,5		4	7	2	3,5		X
			Préparation à une certification IoT	21		10,5		3		1,5			X
4	Analyse de données	Obligatoire	Deep Learning embarqué	21		21		4	7	2	3,5		X
			Big Data	21		15		3		1,5			X
5	Communication et entreprenariat	Obligatoire	Préparation au TOIC2	21				2	4	1	2		x
			Innovation et entreprenariat	21				2		1			x
Total = 324				210	10,5	103,5		30	30	15	15		

4