

Structure pédagogique du MASTER 1 Ingénierie des Systèmes Intelligents

Semestre / UE	ECTS	Sous-UE ECTS	Matières et Contenu des enseignements	CM	TD	TP	PROJET (heures étudiant)	Stage (en semaines)
				D	D	D		
7ème semestre								
Informatique Avancée	3	3	Programmation Parallèle	8	8	8		
			Initiation aux Réseaux	6	4	8		
Total UE (heures)			42	14	12	16		
Contrôle de Systèmes pour la Commande	9	6	Microcontrôleur	6	6	8		
			Commande par ordinateur	10	6	12		
			Traitement Numérique du Signal	10	10	8		
			Commande Référencée Vision	4	4	6		
		3	Systèmes à Événement Discret	12	12	12		
Total UE			126	42	38	46		
Programmation Avancée	6		Programmation Objet en C++	10	10	12		
			Programmation par Satisfaction de Contrainte	12	12	10		
			UML	6	6	6		
Total UE			84	28	28	28		
Analyse et synthèse des Médias	6		Communication Homme-Machine en langage naturel	10	8	9		
			Synthèse d'Image et CAO	10	8	9		
			Traitement d'Images	10	8	9		
Total UE			81	30	24	27		
Langue Vivante 1	3		Anglais		24			
Total UE			24		24			
Ouverture	3		Choix dans une liste ou en fonction de l'origine de l'étudiant	0	24	0		
Total UE			24	0	24	0		
TOTAL S7	30		381	114	150	117		
<small>(opt) Choix de 6 ects parmi les UE (ou sous UE) de cette liste en fonction de l'origine des étudiants</small>								
<small>(*) Les TP de l'UE Contrôle de systèmes pour la commande sont en groupe de 12 à cause de contraintes matérielles (6 postes)</small>								
8ème semestre								
Informatique Industrielle	3		Systèmes à évolutions parallèles	10	8			
			Contrôle par microcontrôleur	6	6			
			Mise en œuvre			12		
Total UE (heures)			42	16	14	12		
Perception et Action en Robotique Mobile	9		Robotique Mobile	8	4	16		
			Perception 3D	8	8	8		
			Commande dans l'Espace d'Etat	14	14	12		
			Estimation et Optimisation	12	10	10		
Total UE			124	42	36	46		
Systèmes Décisionnels	3		Apprentissage Automatique	12	12	14		
Total UE			38	12	12	14		
Intégration pour les Systèmes Intelligents	3		Methodologie Développement			10		
			Conception des systèmes Interactifs	10	8	10		
			Projet d'intégration de Systèmes Intelligents				50	
Total UE			38	10	8	20	50	
Formation à l'entreprise	3		Marketing	10	2			
			Conférences Industriels	12				
			Qualité	10	2			
Total UE			36	32	4	0		
Formation en Entreprise	9		Stage					17 = 4 mois
Total UE								
TOTAL S8	30		278	112	74	92	50	
TOTAL M1	60		659	226	224	209	50	