t (Automatic control and Electronics - YEAR 4)

SEMESTER 7 (Autumn)

Scientific modules

UE	Code EC	Name EC	Component Code	Component Name	Total hours	Lecture hours	Tutorial (TD) hours	Lab (TP) hours	Evaluation	Course language	ECTS Credits
Code UE = I4AEEI01 / J-Y. FOURNIOLS	I4AESE31	Architectures analogiques des systèmes embarqués	I4AESE31_01	Filtrage actif et modélisation des sources de bruit	16,25	10	6,25		Exam	FR	1,5
			I4AESE31_02	Architectures analogiques pour la transmission de l'information	15	8,75	6,25		Exam	FR	1,5
			I4AESE31_03	BE Architectures analogiques des systèmes embarqués	19,25			19,25	Project	FR	2
	I4AESE41	Modélisation des composants et architectures numériques	I4AESE41_01	Etude et modélisation des composants actifs	27,25	10	6,25	11	Exam	FR	2
			I4AESE41_02	VHDL & Circuits numériques programmables	23,75	10		13,75	Exam	EN	2
	I4AEIM11	Informatique Embarquée - Microcontôleur	I4AEIM11_01	Informatique Embarquée - Microcontôleur	31,5	1,25		30,25	Exam	FR	3
					133						12
Code UE = I4AEAI01 / Y. ARIBA	I4AEML11	Machine Learning	I4AEML11_01	Appentissage supervisé	15,75	7,5		8,25	Exam and Project	FR	1
	I4AESY11	Analyse des systèmes complexes	I4AESY11_01	Systèmes multivariables	17,5	11,25	6,25		Exam	FR	1,5
			I4AESY11_02	Analyse des systèmes non linéaires	33	16,25	11,25	5,5	Exam and Project	FR	3
	I4AEIL11	Informatique logicielle	I4AEIL11_01	Conception Orientée Objets	10	3,75	6,25		Exam	FR	1
			I4AEIL11_02	Langage C++	34,25	8,75	6,25	19,25	Exam and Project	FR	3
			I4AEIL11_03	JAVA	2,75			2,75	Exam	FR	0,5
	I4AEQSE11	QSE	I4AEQSE11_01	QSE	18,25	10		8,25	Exam	FR	1
					131,5						11

Humanities

UE	Code EC	Name EC	Component Code	Component Name	Total hours	Lecture hours	Tutorial (TD) hours	Lab (TP) hours	Evaluation	Course language	ECTS Credits
I4DHUM11 / L. LECLERT	CSH	Développer ses aptitudes manageriales	I4DHUMDRT11	Droit	20	20					5
			I4DHUMFI11	Finance	20	20					
			I4DHUMMOCRE11	Module créer son entreprise	20	20					
			I4DHUMSTRAT11	Stratégie d'entreprise responsable amont	20		6				
				Stratégie d'entreprise responsable aval		12					
			I4DHUMLV211	LV2	20		20				0
	APS ART EAG/EA	Grandir en autonomie et construire son projet professionnel 3	I4DHUMAPS11	APS	22		24				2
			I4DHUMART11	Art							
			I4DHUMEGAEA11	EGA/EA							

AUTOMATIQUE ET ELECTRONIQUE _ ANNEE 4

SEMESTER 8 (Spring)

Scientific modules

UE	Code EC	Name EC	Component Code	Component Name	Total hours	Lecture hours	Tutorial (TD) hours	Lab (TP) hours	Evaluation	Course language	ECTS Credits
I4AEEI02 / J-Y. FOURNIOLS	I4AEAU11	Chaines d'acquisition	I4AEAU11_02	Chaines électroniques d'acquisition de l'information	17,5	8,75	8,75		Exam	FR	1
			I4AEAU11_03	BE Chaînes d'acquisition et commande numérique	19,25			19,25	Oral	FR	2
	I4AESE51	Gestion de l'énergie pour systèmes embarqués	I4AESE51	Stockage et conversion d'energie electrique	35	1,25	20	13,75	Exam	FR	3
	I4AERT21	Réseaux et temps réel	I4AERT21_01	Interconnexion de réseaux	23,25	13,75	1,25	8,25	Exam	FR	2
			I4AERT21_02	Temps réel	22,25	8,75	2,5	11	Exam	FR	2
					117,25						10
I4AEAI02 / Y. ARIBA	I4AESY21	Optimisation des systèmes discrets	I4AESY21_01	Graphes et programmation linéaire	26,5	12,5	11,25	2,75	Exam	FR	2
			I4AESY21_02	Processus Stochastiques et Files d'attente	12,5	7,5	5		Exam	FR	1
			I4AESY21_03	Réseaux de Petri	8,75	6,25	2,5		Exam	FR	1
	I4AECA21	Commande avancée	I4AECA21_01	Commande optimale	20,25	10	7,5	2,75	Exam	FR	2
			I4AECA21_02	Commande numérique	21,5	11,25	7,5	2,75	Exam	FR	2
			I4AECA21_03	Mini projet Automatique	17,5	3,75		13,75	oral	FR	1
	I4AEPJ11	Projet d'initiation à la recherche	I4AEPJ11_03	Projet d'initiation à la recherche	22,5		22,5		Report + oral	FR	3
					142						13

Humanities

UE	Code EC	Name EC	Component Code	Component Name	Total hours	Lecture hours	Tutorial (TD) hours	Lab (TP) hours	Evaluation	Course language	ECTS Credits
I4DHUM21/ N. NEGREL	CSH	Créer et inover au présent et au futur	I4DHUMLV121	LV1 - Scientific english (coupled with I4AEPJ11)	30,5		30,5			EN	3
			I4DHUMPIF21	Prospective et imaginaires du futur	30,25		30,75				2
	APS		I4DHUMAPS21	APS	24		24				2
	LV2		3	LV2 Sciences Po (UE NON OBLIGATOIRE)							
	ART		I4DHUMART21	Art							
	EGA/EA		I4DHUMEGAEA21	EGA/EA			2,5				