

SPECIALITE AUTOMATIQUE ELECTRONIQUE
5^{ème} année Embedded Smart Power Electronics (ESPE)

	UF	Responsable UF	Hétéro	Intégr	Comp	CM	TD	TP	Heures Contrôle	Nature Contrôles	Code Girofle	Coeff contrôles	Total	ECTS
Tronc Commun Scientifique	Architecture électronique pour l'énergie	C. Escriba	X			27,5	0	38,5	0		I5AEEE11		66	5
	Architecture électronique reconfigurable de convertisseurs d'énergie pour systèmes embarqués	C. Escriba				12,5		11		Soutenance+ Réalisation	E1	0,33	23,5	
	Capteurs et instrumentation versatile	C. Escriba				12,5		11		Rapport+ QCM	E2	0,33	23,5	
	Gestion et récupération de l'énergie électrique	G. Loubet				2,5		16,5		Soutenance + TP	E3	0,33	19	
	Logiciel et automatique embarquée pour l'énergie	G. Garcia	X			21,25	0	27,5	0		I5AELA11		48,75	4
	Commande des convertisseurs statiques	G. Garcia				12,5		5,5		TP	E1	0,35	18	
	Programmation faible énergie pour l'IOT	A. Boyer + E. Sicard				8,75		13,75		Soutenance + TP	E2	0,35	22,5	
	Caractérisation énergétique d'un module IOT	R. Floquet + C. Escriba						8,25		QCM	E3	0,3	8,25	
	Technologie, fabrication et industrialisation des systèmes embarqués	C. Escriba	X			33,75	0	31,75	0		I5AETE11		65,5	5
	Industrialisation et qualification	J. Y. Fourniols				12,5				Soutenance	E1	0,33	12,5	
	Fabrication et assemblage d'un circuit imprimé	C. Escriba				5		8,25		Rapport+ QCM	E2	0,33	13,25	
	Stage fabrication circuit imprimé (Micropacc)	C. Escriba						7		Réalisation			7	
	Fiabilité/robustesse et nouveaux composants de puissance	P. Tounsi + L. Guillot				8,75				QCM	E3	0,33	8,75	
	Packaging et cooling à haute performance	P. Tounsi				7,5				QCM			7,5	
	Caractérisation CEM & ESD d'un système embarqué	A. Boyer						5,5		QCM			5,5	
	Caractérisation énergétique d'un système embarqué autonome	C. Escriba						11		Rapport			11	
	Gestion électrique et électronique pour le véhicule électrique	M. Aimé	X			15	5	35,75	0		I5AEGE11		55,75	5
	Moteurs et commandes pour le véhicule électrique	M. Aimé + P. Tounsi + G. Garcia				10		5,5		QCM	E1	0,3	15,5	
	Dimensionnement d'un convertisseur d'énergie pour les transports	M. Budinger					5	5,5		Rapport	E2	0,3	10,5	
	Introduction safety automobile	F. Galtié				5							5	
	BE électronique automobile	P. Tounsi + A. Boyer						24,75		TP + soutenance	E3	0,4	24,75	
	Projet interdisciplinaire : gestionnaire d'énergie intelligent pour système photovoltaïque	A. Boyer	X			0	30	38,5	0		I5AEPR11		68,5	5
	Projet	A. Boyer						38,5		Rapport + réalisation + soutenance	E1	0,6	38,5	
	Anglais	J. Shea					30			IE	E2	0,4	30	
	Relations humaines et professionnelles, éthique	H. HERENG	X			17,5	47,5	0	0		I5CCGE21		65	6
	Management d'équipe	H. Hereng				17,5				Oral	E1	0,34	17,5	
	Psycho sociale et éthique	A. Eriksson					17,5			Oral/Ecrit	E2	0,22	17,5	
Stage APS	F. Rey					21,5			Stage	E3	0,22	21,5		
PPI	T. DUPONT					8,5			Oral/Rapport	E4	0,22	8,5		
Stages	STAGE DE 4E ANNEE													9
	PROJET DE FIN D'ETUDES 5EME ANNEE													21
TOTAL					115	82,5	172	0					369,5	60

Mis à jour le 15/03/2024 CP