

Année de la Formation/Domaine/Mention : M2 STS Electronique, énergie électrique, automatique						Code Diplôme : PAMEEA1				Date approbation CFVU : 13/06/2019										
Parcours-type : Master in Systems, Control and Information Technologies (MISCIT) PI						Code VDI : 156				N° de version dans l'accréditation : 4										
Parcours pédagogique (le cas échéant) :						Code Etape : PAM2SC				Formation Initiale/Formation Continue										
Responsable de la Formation : Julien PERNOT						Code VET : 168				Présentiel										
Responsable de l'Année : Emmanuel WITRANT																				
Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	Cours mutualisés (le cas échéant)	Code Apogée	Nature de l'UE	ECTS	Coefficient (1) + (2)	CONTRÔLE DES CONNAISSANCES										NOMBRE D'HEURES				
						1ère session					Session de rattrapage					CM	TD	CM/TD	TP	
						Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Si écrit, durée	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef. (1) ou %	Examen terminal	Si écrit, durée	Coef. (2) ou %					
SEMESTRE 9																				
Multi-objective control		PAX9SCAA	O	6	2											41			31	
<i>Optimization and Optimal Control</i>						Ecrit rapport	0,3	Ecrit	1h30	0,6	Oui	0,3	Ecrit ou oral		1,2					
<i>Robust multivariable control</i>	ENSE3					Ecrit rapport	0,3	Ecrit	1h30	0,6	Oui	0,3								
<i>Homeworks</i>						Ecrit rapport	0,2				Oui	0,2								
Modeling and system identification		PAX9SCAB	O	3	1	Ecrit rapport	0,3	Ecrit	2h	0,7	Oui	0,3	Ecrit ou oral		0,7	24				
Hybrid control systems		PAX9SCAL	O	3	1	Ecrit rapport	0,3	Ecrit	1h30	0,7	Oui	0,3	Ecrit ou oral		0,7	15			6	
3 ECTS à choisir parmi :																				
Anglais		PAX9ANGM	X	3	1	Ecrit rapport	0,4	Ecrit		0,4	Oui	0,4	Ecrit ou oral		0,4		24			
FLE		PAX9FLEM	X	3	1	Oral	0,2				Oui	0,2				24				
Choix entre option IPA et CST :						Selon les modalités du CUEF														
Option IPA																				
Embedded control and modeling labs		PAX9SCAE	O	3	1														45	
<i>Embedded control & Labview</i>						Ecrit rapport	0,5				Oui	0,5								
<i>Modeling labs</i>						Ecrit rapport	0,5				Oui	0,5								
Communication systems		PAX9SCAF	O	3	1											18			16	
<i>Protocols and Networks Architectures</i>								Ecrit	2h	0,7			Ecrit ou oral		0,7					
<i>Interconnection networks and dynamic routing Labs</i>						Ecrit rapport	0,15				Oui	0,15								
<i>Programmable sockets</i>						Ecrit rapport	0,15				Oui	0,15								
Supervision and diagnosis		PAX9SCAG	O	3	1	Ecrit rapport	0,6	Ecrit ou oral		0,4	Oui	0,6	Ecrit ou oral		0,4	15			15	
Network applications		PAX9SCAK	O	6	2											42			29	
<i>Security of Network</i>						Ecrit rapport	0,2	Ecrit	1h	0,6	Oui	0,2	Ecrit ou oral		0,6					
<i>Field buses and Zigbee</i>						Ecrit rapport	0,2	Ecrit	1h	0,4	Oui	0,2	Ecrit ou oral		0,4					
<i>Distributed Algorithms and Network Systems</i>						Ecrit rapport	0,2	Ecrit	1h	0,4	Oui	0,2	Ecrit ou oral		0,4					
Option CST																				
Modeling and control of PDE		PAX9SCAH	O	6	2											42				
<i>Modeling and inverse problems</i>								Ecrit	1h	0,67			Ecrit ou oral		0,67					
<i>Analysis and control of PDEs</i>								Ecrit	1h	0,66			Ecrit ou oral		0,66					
<i>Distributed optimization</i>								Ecrit	1h	0,67			Ecrit ou oral		0,67					
Nonlinear and predictive control	ENSE3	PAX9GIAL	O	6	2											34				
<i>Nonlinear control</i>								Ecrit	1h30	1			Ecrit ou oral		1					
<i>Predictive control</i>								Ecrit	1h	1			Ecrit ou oral		1					
Efficient methods in optimization	ENSIMAG	GBX9AM25	X	3	1			Ecrit ou oral		1			Ecrit ou oral		1	27				
Design project 1		PAX9SCAD	X	3	1	Ecrit et/ou Oral	1				Oui	1				26,5				
				Total ECTS / Semestre	30											Total Nbre d'heures	308,50	24,00	0,00	142,00

Commentaires :

Année de la Formation/Domaine/Mention : M2 STS Electronique, énergie électrique, automatique Parcours-type : Master in Systems, Control and Information Technologies (MISCIT) PI Parcours pédagogique (le cas échéant) : Responsable de la Formation : Julien PERNOT Responsable de l'Année : Emmanuel WITRANT	Code Diplôme : PAMEEA1 Code VDI : 156 Code Etape : PAM2SC Code VET : 168	Date approbation CFVU : 13/06/2019 N° de version dans l'accréditation : 4 Formation Initiale/Formation Continue Présentiel
--	---	---

Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	Code Apogée	Nature de l'UE	ECTS	Coefficient (1) + (2)	Règle du Max <i>(partie à remplir pour les formations qui utilisent cette règle)</i>					
					1ère session			Session de rattrapage		
					OUI nouveau coef. CC ou %	OUI nouveau coef. ET ou %	NON	OUI nouveau coef. CC ou %	OUI nouveau coef. ET ou %	NON
SEMESTRE 9										
Multi-objective control	PAX9SCAA	O	6	2			X			X
Modeling and system identification	PAX9SCAB	O	3	1			X			X
hybrid control systems	PAX9SCAL	O	3	1			X			X
Anglais	PAX9ANGM	X	3	1			X			X
FLE	PAX9FLEM	X	3	1			X			X
Design project	PAX9SCAD	X	3	1			X			X
Embedded control and modeling labs	PAX9SCAE	X	3	1			X			X
Communication systems	PAX9SCAF	X	3	1			X			X
Supervision and diagnosis	PAX9SCAG	X	3	1			X			X
Modeling and control of PDE	PAX9SCAH	X	6	2			X			X
Efficient methods in optimization	GBX9AM25	X	3	1			X			X
Nonlinear and predictive control	PAX9GIAL	X	6	2			X			X
Network applications	PAX9SCAK	X	6	2			X			X
Design project 1	PAX9SCAD	X	3	1			X			X

Commentaires :

Année de la Formation/Domaine/Mention : M2 STS Electronique, énergie électrique, automatique Parcours-type : Master in Systems, Control and Information Technologies (MISCIT) PI Parcours pédagogique (le cas échéant) : Responsable de la Formation : Julien PERNOT Responsable de l'Année : Emmanuel WITRANT					Code Diplôme : PAMEEA1 Code VDI : 156 Code Etape : PAM2SC Code VET : 168					Date approbation CFVU : 13/06/2019 N° de version dans l'accréditation : 4 Formation Initiale/Formation Continue Présentiel				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	Cours mutualisés (le cas échéant)	Code Apogée	Nature de l'UE	ECTS	Coefficient (1) + (2)	CONTRÔLE DES CONNAISSANCES										NOMBRE D'HEURES						
						1ère session					Session de rattrapage					CM	TD	CM/TD	TP			
						Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Si écrit, durée	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef. (1) ou %	Examen terminal	Si écrit, durée	Coef. (2) ou %							
SEMESTRE 10																						
Project management and seminars <i>Project management</i>		PAXXSCAB	O	3	1			Ecrit	1h	0,3			Ecrit ou oral		0,3			25,5	43,5			
<i>Industrial or research seminars</i>								Ecrit rapport		0,3			Oui	0,3								
<i>Design project : analysis</i>								Ecrit et/ou Oral		0,2	Oral		0,2	Oui	0,2	Ecrit ou oral						
Internship		PASCXTAA	O	24	8			Ecrit et/ou Oral		8			Oui	8								
Choix entre option IPA et CST :																						
Option IPA																						
Design project 1		PAXXSCAC	O	3	1			Ecrit et/ou Oral		1			Oui	1								
Option CST																						
Introduction to data assimilation		PAXXSCAA	O	3	1			Ecrit ou oral		1			Ecrit ou oral		1			32				
				Total ECTS / Semestre		30											Total Nbre d'heures		57,50	43,50	0,00	0,00

Commentaires :

Année de la Formation/Domaine/Mention : M2 STS Electronique, énergie électrique, automatique Parcours-type : Master in Systems, Control and Information Technologies (MISCIT) PI Parcours pédagogique (le cas échéant) : Responsable de la Formation : Julien PERNOT Responsable de l'Année : Emmanuel WITRANT					Code Diplôme : PAMEEA1 Code VDI : 156 Code Etape : PAM2SC Code VET : 168		Date approbation CFVU : 13/06/2019 N° de version dans l'accréditation : 4 Formation Initiale/Formation Continue Présentiel			
Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	Code Apogée	Nature de l'UE	ECTS	Coefficient (1) + (2)	Règle du Max					
					<i>(partie à remplir pour les formations qui utilisent cette règle)</i>					
					1ère session			Session de rattrapage		
					OUI nouveau coef. CC ou %	OUI nouveau coef. ET ou %	NON	OUI nouveau coef. CC ou %	OUI nouveau coef. ET ou %	NON
SEMESTRE 10										
Introduction to data assimilation	PAXXSCAA	O	3	1			X			X
Project management and seminars	PAXXSCAB	O	3	1			X			X
Internship	PASCXTAA	O	24	8			X			X
Design project 1	PAXXSCAC	O	3	1			X			X

Commentaires :