

		GES	ER	UF	S-IoT
Classe : GES	Effectif théorique :	48	16	16	16
	Nombre de groupes TD :	2			
	Nombre de groupes TP/P :	3	1	1	1

Semestre : S9	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	GES Usine du Futur							GES Systèmes Embarqués & IoT										
			Atomes pédagogiques							Atomes pédagogiques										
			C	TD	TP	Projet	EL-TD	Cdc	Coef de l'EC	ECTS	C	TD	TP	Projet	EL-TD	Cdc	Coef de l'EC	ECTS		
Compétences	SEC-CT-SHSL-09	Projet d'option LV	0	0	0	21		2	2	2	0	0	0	21		2	2	2		
		Management de projet et leadership																		
Sciences et Techniques Métiers	GEC-STM-GE-11	Mobilité électrique	9	0	0	15		2	2	3	9	0	0	15		2	2	3		
		Conférence métier GE	33	0	0	0		1	1			33	0	0	0		1		1	
	GEC-STM-GE-12	BIM	0	12	0	12		2	2	7	12	0	0	18		2	2	7		
Big data et machine learning	12	0	0	18		2	2		0		12	0	18		2	2				
Automatique avancée																				
Parcours USINE DU FUTUR (UF)	GEC-STM-GE-14	IRIV : Basics of image processing	12,25	0	12	0		3	3	12	12,25	0	12	0		3	3	12		
		Mécatronique pour l'usine du futur	12	0	0	12		3	3											
		Outils numériques pour l'usine du futur	12	0	0	24		3	3											
Parcours SYSTÈMES EMBARQUÉS	GEC-STM-GE-15	Projet Usine du futur	0	0	0	54		6	6											
		Systèmes multi-tâches									12	0	0	18		3	3	12		
		Systems on Chip									12	0	0	18		3	3			
Projet Systèmes embarqués & IoT									0	0	0	54		6	6					
Sciences et Techniques	GEC-STM-PRT	Complément PRT GE PRT : Projet de recherche technologique	0	0	0	0		2	2	6	0	0	0	0		2	2	6		
							4	4			4	4	4	4		4	4			
Total Semestre			90,25	12	12	156	0	30	30	30	90,25	12	12	162	0	30	30	30		
Total face à face pédagogique			270,25							276,25										

Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	Atomes pédagogiques							Atomes pédagogiques								
		C	TD	TP	Projet	EL-TD	Cdc	Coef de l'EC	ECTS	C	TD	TP	Projet	EL-TD	Cdc	Coef de l'EC	ECTS
Master IRIV	IRIV : Initiation à la recherche	2,25						0	0	2,25						0	0
	IRIV : Robotique : manipulation et commande	19,25		4				3	3	19,25		4				3	3
	IRIV : Asservissement visuel rapides	8,75		1,75				1,5	1,5	8,75		1,75				1,5	1,5
	IRIV : Drones : conception fabrication et commande	8,75		1,75				1,5	1,5	8,75		1,75				1,5	1,5
	IRIV : Commande robuste	21		4				3	3	21		4				3	3
	IRIV : Basics of image processing	12,25	0	12	0			3	3	35	12,25	0	12	0		3	3
Total IRIV		72,25	0	23,5	0			12	12	72,25						12	12
Total face à face pédagogique		330,25							330,25								

Semestre : S10	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	Atomes pédagogiques							Atomes pédagogiques								
			C	TD	TP	Projet	EL-TD	Cdc	Coef de l'EC	ECTS	C	TD	TP	Projet	EL-TD	Cdc	Coef de l'EC	ECTS
Sciences et Techniques	GEC-STM-PFE	PFE : Projet de fin d'études						22	22	22						22	22	22
	Stage	STI-4						8	8	8						8	8	8
Total Semestre			0	0	0	0	0	30	30	30	0	0	0	0	0	30	30	30
Total face à face pédagogique			0							0								
Total Annuel			90,25	12	12	156	0	60			90,25	12	12	162	0	60		
Total face à face pédagogique			270,25							276,25								