

Classe : GM5 - P1

Effectif théorique :	56
Nombre de groupes TD :	2
Nombre de groupes TJP :	4

Semestre : S9

	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	GM5 - P1					GM5 - P1 + Master SGM-DSMI						
			Atomes pédagogiques				E-L	ECTS	Atomes pédagogiques				E-L	ECTS
			C	TD	TP	Projet			TD	C	TD	TP		
Compétences transversales	SEC-CT-SHSL-09	Management de projet et leadership	33	10,5	0	6			0	0	0	0	0	0
		Langues 9	0	28	0	0			0	28	0	0		2
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-GM-13	Conception paramétrique	4,5	9	15	0			4,5	9	15	0		3
		Colation fonctionnelle	12	12	12	0			12	12	12	0		3
	MEC-STM-GM-14	Conception des systèmes vibratoires	3	3	0	9			0	0	0	0	0	0
		STM3-P1M Surfaces et Design							15	9	0	0		2
		Mécanique des solides déformables 3	21	24	0	0			21	24	0	0		3
Parcours STM	MEC-STM-PARC-1-Matériaux innovants et éco-respectueux	Projet S9 : Conception avancée de systèmes automatisés	0	0	0	27			0	0	0	27		4
		STM3-P1 : Electrochimie (corrosion/vieillessement)	7,5	4,5	9	0			7,5	4,5	9	0		2
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles par dégradation mécanique	7,5	4,5	9	0			7,5	4,5	9	0		2
		STM3-P1 : Revêtements et traitements de surfaces	7,5	4,5	9	0			7,5	4,5	9	0		2
		STM3-P1 : Caractérisation des surfaces Master DSMI						20	0	16	0		3	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PRT	PRT : Projet de recherche technologique											4	
Total Semestre			96	100	54	42	0	30	95	95,5	70	27	0	30
Total face à face pédagogique			292					287,5						

Master SGM Parcours DSMI	UE1 - Surfaces et Design	Surfaces, texturation et matériaux innovants	UDS	6	0	0	0	0												
		Texturation physico-chimique de surface	UDS	14	0	0	0	0						3						
	UE2 - méthodes préparation couches minces organiques et	STM3-P1M : Mousse	INSA	7,5	4,5	0	0	0												
		STM3-P1M : Fabrication additive	INSA	7,5	4,5	0	0	0												
	UE3 - Caractérisation des surfaces	STM3-P1 : Revêtements et traitements de surfaces	INSA	7,5	4,5	9	0	0						3						
		DRX - Microscopie en champs proches - Microscopies électroniques - Spectroscopies d'électrons	UDS	20	0	16	0	0						6						
	UE4 - Endommagements surfaciques - Tribologie	STM3-P1 : Electrochimie (corrosion/vieillessement)	INSA	7,5	4,5	9	0	0												
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles par dégradation mécanique	INSA	7,5	4,5	9	0	0						6						
	UE5 - Simulations	Surfaces organiques - tribologie	UDS	14	0	4	0	0												
	UE6 - Cas d'applications	Mécanique des solides déformables 3	INSA	21	24	0	0	0						3						
Applications des couches minces		UDS	12	0	0	0	0						3							
UE8 - Langue vivante (Anglais)	Projet S9 : Conception avancée de systèmes automatisés	INSA	0	0	0	27	0						4							
	Langues 9	INSA	0	28	0	0	0						2							
Total UE Master			124,5					74,5					47		27		0		30	
Total face à face pédagogique MASTER			273					273												
Total UE Master + I5			141					95,5					74		27		0			
Total face à face pédagogique MASTER + I5			337,5					337,5												

Semestre : S10

	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	Atomes pédagogiques				ECTS	Atomes pédagogiques				ECTS		
			C	TD	TP	Projet		C	TD	TP	Projet			
			Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PFE	PFE : Projet de fin d'études									
STI-4												8		
PRT : Projet de recherche technologique												0		
Total Semestre			0	0	0	0	0	0	0	0	0	30		
Total face à face pédagogique			0				0				0			
Total Annuel			96	100	54	42	0	60	124,5	74,5	47	27	0	60
Total face à face pédagogique			292				273							