

Classe : PL5 - P1

Effectif théorique :	28
Nombre de groupes TD :	1
Nombre de groupes TP/P :	2

Nb d'heures/ects :	
Coef. TP :	
Coef. Alloc. d'heures :	

Semestre : S9

	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	PL5 - P1					ECTS	PL5 - P1 + Master SGM Parcours DSMI					ECTS	
			Atomes pédagogiques				E-L		Atomes pédagogiques				E-L		
			C	TD	TP	Projet	TD		C	TD	TP	Projet	TD		
Compétences transversales	SEC-CT-SHSL-09	Management de projet et leadership	33	10,5	0	6		3	0	0	0	0		0	
		Langues 9	0	28	0	0		2	0	28	0	0		2	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PL-08	Plasturgie 14 - Polymer Processing 1 : Modeling	0	21	12	0		3	0	21	12	0		3	
		Plasturgie 15 - Polymer Processing 2 : Simulation	0	0	15	15		3	0	0	15	15		3	
		Plasturgie 16 - Injection molding Process Control	0	21	12	0		3	0	21	12	0		3	
		Plasturgie 17 - Plastic mold making : development & testing	0	0	6	18		2	0	0	6	18		0	
Parcours STM	MEC-STM-PL-09	STM3-P1M Surface et Design	0	0	0	0		0	15	9	0	0		2	
		Projet S9 PL - Plastic mold making : manufacturing process	0	0	6	45		4	0	0	6	45		4	
		STM3-P1 : Electrochimie (corrosion/vieillessement)	7,5	4,5	9	0		2	7,5	4,5	9	0		2	
Parcours STM	MEC-STM-PARC-1-Matériaux innovants et éco-respectueux	STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles par dégradation mécanique	7,5	4,5	9	0		2	7,5	4,5	9	0		2	
		STM3-P1 : Revêtements et traitements de surfaces	7,5	4,5	9	0		2	7,5	4,5	9	0		2	
		STM3-P1 : Caractérisation des surfaces Master DSMI	0	0	0	0		0	20	0	16	0		3	
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles par dégradation mécanique	7,5	4,5	9	0		2	7,5	4,5	9	0		2	
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PRT	PRT : Projet de recherche technologique						4						4	
Total Semestre			55,5	94	78	84	0	30	57,5	92,5	88	60	0	30	
Total face à face pédagogique			311,5						298						

Modules UDS

UE8

UE5

UE1 (EC INSA)

UE7

UE4

UE4

UE2

UE3

	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	UDS	PL5 - P1					ECTS	PL5 - P1 + Master SGM Parcours DSMI					ECTS	
				C	TD	TP	Projet	TD		C	TD	TP	Projet	TD		
Parcours Master SGM Parcours DSMI	UE1 - Surfaces et Design	Surfaces, texturation et matériaux innovants	UDS							6	0	0	0	0		3
		Texturation physico-chimique de surface	UDS							14	0	0	0	0		
		STM3-P1M : Mousse	INSA							7,5	4,5	0	0	0		
		STM3-P1M : Fabrication additive	INSA							7,5	4,5	0	0	0		
	UE2 - Méthodes préparation couches minces organiques et inorganiques	STM3-P1 : Revêtements et traitements de surfaces	INSA							7,5	4,5	9	0	0		3
	UE3 - Caractérisation des surfaces	DRX - Microscopie en champs proches - Microscopies électroniques - Spectroscopies d'électrons	UDS							20	0	16	0	0		6
	UE 4 - Endommagements surfaciques - Tribologie	STM3-P1 : Electrochimie (corrosion/vieillessement)	INSA							7,5	4,5	9	0	0		6
		STM3-P1 : Ruines des surfaces fonctionnelles par dégradation mécanique	INSA							7,5	4,5	9	0	0		
	UE5 - Simulations	Surfaces organiques - tribologie	UDS							14	0	4	0	0		3
	UE6 - Cas d'applications	Plasturgie 15 - Polymer Processing 2 : Simulation	INSA							0	0	15	15	0		
UE7 - Ouverture professionnelle	Applications des couches minces	UDS							12	0	0	0	0		3	
UE8 - Langue vivante (Anglais)	Projet S9 PL - Plastic mold making : manufacturing process	INSA							0	0	6	45	0		4	
UE8 - Langue vivante (Anglais)	Langues 9	INSA							0	28	0	0	0		2	
Total UE Master									103,5	50,5	68	60	0	30		
Total face à face pédagogique MASTER			282						282							
Total UE Master + I5									103,5	92,5	92	60	0			
Total face à face pédagogique MASTER + I5			348						348							

36,5

Crédits ECTS UDS 14
Crédits ECTS INSA 16

Heures supplémentaires

Semestre : S10

	Unité d'Enseignement (UE)	Eléments Constitutifs d'UE (EC)	PL5 - P1					ECTS	PL5 - P1 + Master SGM Parcours DSMI					ECTS	
			C	TD	TP	Projet	TD		C	TD	TP	Projet	TD		
Sciences et Techniques Métiers	MEC-STM-PFE	PFE : Projet de fin d'études						22							26
	Stage	STI-4						8							0
		PRT : Projet de recherche technologique						0							4
Total Semestre			0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	30	
Total face à face pédagogique			0						0						
Total Annuel			55,5	94	78	84	0	60	103,5	50,5	68	60	0	60	
Total face à face pédagogique			311,5						282						

	C	TD	TP	Projet	ECTS
Microscopies électronique à transmission	4	0	4	0	
Microscopie électronique à balayage	4	0	8	0	
Microscopies champ proche	4	0	8	0	
Spectroscopies d'électrons	8	0	0	0	
	26	0	20	0	