

# 2018 : Master -Design PT DAM : Design, Architecture et Modélisation (EA) (Master STS)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)
<b>SEMESTRE 1</b>					
UE	<b>Culture du design</b> Culture du projet Outils du concepteur	5	10 10	10 20	
UE	<b>Design et création</b> Ecoconception Approche sensible et plastique	5	10 10	10 10	
UE	<b>Design et matériaux 1</b> Caractérisation mécanique Création et matériaux	5	15 10	15 10	
UE	<b>Design et matériaux 2</b> Notion de rigidité/souplesse Notion de ténacité/rupture	5	10 15	10 15	
UE	<b>Design et représentation</b> Les codes du dessin d'esquisse, technique et perspective CAO	5	10 15	20	
UE	<b>Ingénierie de produits</b> Statistique et enquêtes de marché Résolution de problèmes innovants Gestion de projets collaboratifs et PLM	5	6 6 10	9 9	10
<b>SEMESTRE 2</b>					
UE	<b>Langues et culture étrangère</b>	5		45	
UE	<b>Ingénierie de produits 2</b> Sélection de concepts et Concrétisation Développement rapide de produit	6	12	5 30	8
UE	<b>Ingénierie système</b> Ingénierie Système Management par la Valeur	6	12 6	24	18
UE	<b>Design et représentation2</b> Modèles et outils de représentation (modeleurs 3D, traitemen Qualité perçue et ergonomie	6	10 10	20 20	
UE	<b>Activité intégratrice transfert et innovation » ARTEM-GAIA</b> Atelier 1 « transfert et innovation » ARTEM-GAIA Atelier 2 « transfert et innovation » ARTEM-GAIA	7		25 30	

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)	EI (h)
SEMESTRE 1							
UE	Acquisition de données	3	5	6	4		
	Relevé et acquisition par photogrammétrie		5	6	4		
	Relevé et acquisition par lasergrammétrie		3				
	Traitement et optimisation des nuages de points						
UE	Modélisation géométrique avancée	3	5	6	4		
	Principes et techniques de base de la modélisation d'espaces		5	6	4		
	Techniques avancées de modélisation 3D		3				
	Optimisation des modèles pour le rendu et l'usinage						
UE	Synthèse d'image, approches immersives et réalité augmentée	4	5	6	4		
	Principes de la synthèse d'image et de l'immersion 3D		5	6	4		
	Synthèse d'image et modes de rendu architectural		5	6	4		
	Animation et rendu en temps réel pour l'immersion 3D						
UE	Modélisation paramétrique et BIM	4	5	6	4		
	Algorithmique et programmation pour la génération des formes		5	6	4		
	Modélisation paramétrique de formes architecturales		3	3	9		
	Projet d'objet architectural paramétrique						
UE	Maquette numérique et BIM	4	5	6	4		
	Principes et définitions de la maquette numérique BIM		5	6	4		
	Simulation d'ambiances à partir d'une maquette numérique BIM		3	3	9		
	Projet BIM						
UE	Gestion de projet et pratiques collaboratives	4	5	6	4		
	Gestion de projet architectural en phase exécution		5	6	4		
	Méthodes agiles en conception de projets 'multicompétences'		3		9		
	Management et animation de projet en phase de conception						
UE	Représentation conceptuelle et approche de la recherche	5	5	6			
	Modélisation conceptuelle et modélisation des connaissances		5	6			
	Initiation à la recherche scientifique						
	UFC 927-3 Anglais					20	
UE	Projets	3		30h	15h		
	PRJ Studio Digital Collaboratif		30h				
	Atelier Activité intégratrice Master Design			15h			
SEMESTRE 2							
UE	Séminaire Conception Fabrication Digitale	3					
	Séminaire Conception Fabrication Digitale						10
UE	Stage	27					
	Mise en situation professionnelle						
	Mémoire de stage et soutenance						
							10