

MAQUETTE DU S7

Unité Thématique	Volume horaire (h)			
	CM	TD/TP	Activités en Autonomie	ECTS
Sciences des Systèmes Complexes	38	10	10	
Penser la complexité à travers l'histoire	12			
Théorie de l'information et systèmes complexes	16			5
Physique statistique	10	10	10	
Outils mathématiques pour les systèmes complexes	20	28	26	
Recherche opérationnelle et optimisation combinatoire	8	8	8	
Optimisation stochastique	8	8	8	5
Data Analysis	4	12	10	
Modélisation numérique de systèmes physiques complexes	24	24	24	
Smart Materials and Devices	4	12	12	
Instabilité et bifurcation de structures minces	12	4	4	5
Equations aux dérivées partielles	8	8	8	
Systèmes Complexes et Génie Industriel	30	18	18	
Architecture et ingénierie des systèmes complexes	12			
Analyse et Conception des systèmes de Production	10	8	8	5
Modélisation et Simulation des systèmes Industriel	8	10	10	
Recherche et innovation	10		44	
Projet innovation	4		16	
Projet scientifique	6		28	4
Langues étrangères 3	12	36	24	
Français		18	9	
Anglais		18	9	3
Conférences et culture générale	12		6	
Développement personnel et numérique	18	32		
Éducation physique et sportive		12		
ADPL		20		3
Numérique et informatique	18			
Stage opérateur				4
Total (h)	60	134	102	30

S7-LES ÉLECTIFS

Modules	Volume horaire (h)		
	CM+TD	Activités en Autonomie	Ects
Compétence Concevoir/Rechercher&Compétences Développer/Innover			4
Applications de la physique statistique aux SHS	20	10	
Introduction à la cyber Sécurité	20		
Analyse et gestion des risques et des crises	20		
Traitement d'images et multimédias	20		
Logiciel industriel ABAQUS	20	10	
Durabilité environnementale et justice sociale	20		
Réseaux Telecoms	20		
La ville et village de demain	20		
Nouvelles technologies pour la mobilité terrestre	20		
Compétence Produire/Promouvoir/Vendre			2
Marketing	20	10	
Fondamentaux de la Finance du Marché	20		
Finance d'entreprise	20		
Stratégie d'entreprise	20		
Introduction à l'analyse politique et géopolitique du monde contemporain	20		