

Filière 4 ISIMA - Modélisation mathématique et science des données

Cours de 2ème année

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects
Science des données	Bases de données et fouille de données		20		2.0	4
	Statistiques		20		2.0	
	Apprentissage statistique		24		2.5	
Calcul scientifique	Eléments finis		40		4	5
	Méthodes de différences finies		16		1.5	
	Intégration et Distributions		40		4	
Recherche opérationnelle et optimisation	Recherche Opérationnelle		34		3.5	3
	Modélisation des processus aléatoires	18			2.0	
	Optimisation		16		1.5	
Langage et Applications	Matlab			20	2	3
	Imagerie Vision	10		10	2	
	Mécanique du solide		20		2	

Cours de 3ème année

UE	EC (élément constitutif)	CM	CTD	TP	Coef.	Ects
Science des données	Apprentissage profond		20		2.0	3
	Big data		20		2.0	
Recherche opérationnelle et optimisation	Etude de cas en R.O.	30			3	5
	Optimisation des systèmes complexes	20			2	
	Programmation Non Linéaire		20		2	
	Optimisation Convexe		16		1.5	
Calcul scientifique	Equations aux Dérivées Partielles		40		4.0	4
	Algorithmique pour le Calcul Parallèle	14		12	2.5	
	Méthodes de décomposition de domaines		12		1.0	
Langage et Applications	Compléments de Génie Logiciel (JAVA)		16		1.5	3
	Eléments de CAO		15		1.5	
	Mécanique du solide		20		2	