

Mastère Informatique

Data Science

Semestre 1

Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
Mathématique	Fondamentale	Fondements Mathématiques des Données Scientifiques	21	10,5			2	7	1	3,5		X
		Complexité Algorithmique	21	10,5			3		1,5			X
		Atelier Statistique avec R			21		2		1		X	
Informatique pour le Big Data	Fondamentale	Introduction au Big Data	21	10,5	10,5		4	7	2	3,5		X
		Calcul Parallèle et Distribué	21	10,5			3		1,5			X
Base de Données	Fondamentale	Base de Données NoSQL	21		10,5		3	6	1,5	3		X
		Système de Gestion des Bases de Données PL_SQL	21		10,5		3		1,5			X
Langue & Culture d'Entreprise	Transversale	Anglais 1	21				2	6	1	3	X	
		Technique de Communication 1	21				2		1		X	
		Culture d'Entreprises	21				2		1		X	
2 modules au choix	Optionnelle	Programmation Orientée Objet (Java)*	21		10,5		2	4	1	2	X	
		Traitement analytique des Bases de Données (SAS)	21		10,5		2		1		X	

Semestre 2

Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
Analyse de Données	Fondamentale	Machine Learning 1	21				2		1			X
		Fouille de données	21	10,5			3	7	1,5	3,5		X
		Atelier Fouille de Données et Machine Learning			21		2		1		X	
Science des Données	Fondamentale	Traitement du Big Data Avancé	21		21		4		2			X
		Modélisation des Systèmes pour le Big Data	21	10,5			3	7	1,5	3,5		X
Informatique répartie	Fondamentale	Systèmes Répartis pour le Big Data	21		10,5		3		1,5			X
		Système d'Information Décisionnel	21		10,5		3	6	1,5	3		X
Langue & Entreprenariat	Transversale	Anglais 2	21				2		1		X	
		Technique de Communication 2	21				2	6	1	3	X	
		Création d'Entreprises	21				2		1		X	
2 modules au choix	Optionnelle	Visualisation des Données Massives	21	10,5			2		1		X	
		Processus Agile Unifié de Développement	21	10,5			2	4	1	2	X	

Semestre 3

Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
Analyse de Données	Fondamentale	Machine Learning 2	21				2		1			X
		Fouille de Données Massives	21		10,5		3	7	1,5	3,5		X
		Projet Fédérateur Machine Learning		10,5	21		2		1		X	
Science des Données	Fondamentale	Traitement Automatique du Langage Naturel	21		21		4	7	2	3,5		X
		Environnement Cloud pour le Big Data	21		10,5		3		1,5			X
Programmation	Fondamentale	Frameworks Big Data	21		10,5		3		1,5			X
		Analyse et Programmation avec Python	21		10,5		3	6	1,5	3		X
Langue et culture d'entreprise	Transversale	Anglais 3	21				2		1		X	
		Gestion des Entreprises	21				2	6	1	3	X	
		Droit et éthique informatique	21				2		1		X	
2 modules au choix	Optionnelle	Architecture Orientée Service	21		10,5		2		1		X	
		Internet Of Things (IoT)	21	10,5			2	4	1	2	X	

Semestre 4

Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
			Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
Stage en entreprise		-					30	30	15	15	Soutenance	