

UPES

Faculté Privée des Sciences de Gestion et de
la Technologie



Mastère Professionnel en Informatique Data Sciences

Semestre 1

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Total	PAR ELEMEN T	UE	PAR ELEMEN T	UE	CC	Mixte
1	Mathématiques	UE1	Fondements Mathématiques des Données Scientifiques	21	10.5		31.5	2	7	1	3.5		X
			Complexité Algorithmique	21	10.5		31.5	3		1.5		X	
			Atelier Statistique avec R			21	21	2		1		X	
2	Informatique et Big Data	UE2	Introduction au Big Data	21	10,5	10,5	42	4	7	2	3.5		X
			Calcul parallèle et distribué	21	10,5		31,5	3		1.5		X	
3	Base de données	UE3	Bases de données no SQL	21		10.5	31.5	3	6	1.5	3		X
			Systèmes de gestion des bases de données PL-SQL	21		10.5	31.5	3		1.5		X	
4	Langue & Culture d'Entreprise	UE4	Anglais 1	21			21	2	6	1	3		X
			Technique de communication 1	21			21	2		1		X	
			Culture d'entreprise	21			21	2		1		X	
5	Options	UE5	Programmation Orientée Objet (Java)	21		10.5	31.5	2	4	1	2		X
			Traitement analytique des Bases de Données (SAS)	21		10.5	31.5	2		1		X	
Total				231	42	73.5	346.5	30	30	15	15		

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Total	PAR ELEMEN T	UE	PAR ELEMENT	UE	CC	Mixte
1	Analyse de Données	UE6	Machine Learning 1	21			21	2	7	1	3.5		X
			Fouille de données	21	10.5		31.5	3		1.5			X
			Atelier Fouille de Données et Machine Learning			21	21	2		1		X	
2	Science des Données	UE7	Traitement du Big Data Avancé	21		21	42	4	7	2	3.5		X
			Modélisation des Systèmes pour le Big Data	21	10.5		31.5	3		1.5			X
3	Informatique répartie	UE8	Systèmes Répartis pour le Big Data	21		10.5	31.5	3	6	1.5	3		X
			Système d'Information Décisionnel	21		10.5	31.5	3		1.5			X
4	Langue & Entreprenariat	UE10	Anglais 2	21			21	2	6	1	3		X
			Création d'Entreprises	21			21	2		1			X
			Technique de communication 2	21			21	2		1			X
5	Options	UE9	Visualisation des Données Massives	21	10.5		31.5	2	4	1	2		X
			Processus Agile Unifié de Développement	21	10.5		31.5	2		1			X
Total				231	42	63	366	30	30	15	15		

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Total	PAR ELEMEN T	UE	PAR ELEMENT	UE	CC	Mixte
1	Analyse de Données	UE10	Machine Learning 2	21			21	2	7	1	3.5		X
			Fouille de données Massives	21		10.5	31.5	3		1.5			X
			Projet Machine Learning		10.5	21	21	2		1		X	
2	Science des Données	UE11	Traitement Automatique du Langage Naturel	21		21	42	4	7	2	3.5		X
			Environnement Cloud pour le Big Data	21		10.5	31.5	3		1.5			X
3	Programmation	UEF	Frameworks Big Data	21		10.5	31.5	3	6	1.5	3		X
			Analyse et Programmation avec Python	21		10.5	31.5	3		1.5			X
4	Langue et culture d'entreprise	TRANS	Anglais 3	21			21	2	6	1	3		X
			Gestion des Entreprises	21			21	2		1			X
			Droit et éthique informatique	21			21	2		1			X
5	Options	OPT	architecture orienté service	21		10.5	31.5	2	4	1	2		X
			internet of things (iot)	21	10.5		31.5	2		1			X
Total				231	21	94.5	346.5	30	30	15	15		

N°	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire			Crédits		Coefficients		Régime d'examen
		Cours	TD	TP	PAR ELEMENT	UE	PAR ELEMENT	UE	
1	Stage ou autres activités pratique (étude ou simulation de cas, business plan, projet tutoré ...)				30	30			Soutenance
Total					30	30	15	15	