

2- Programme du Mastère Professionnel « Data Science »

Université : Gafsa	Etablissement : ISAEG	Mastère Professionnel	Formation en Mastère
Domaine de formation : Sciences et technologies		Mention : Data Science	

2.1 - Programme du MP « Data Science » - Semestre 1

N°	Unité d'enseignement (UE)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 Semaines)				Crédit		Coefficient		Régime d'examen	
			Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	RM
UE Fondamentale												
UE1	Mathématique	MPDS_S1.1 : Fondements Mathématiques des Données Scientifiques	21	10.5		31.5	2	7	1	3.5		X
		MPDS_S1.2 : Complexité Algorithmique	21	10.5		31.5	3		1.5			X
		MPDS_S1.3 : Atelier Statistique avec R			21	21	2		1		X	
UE2	Informatique pour le Big Data	MPDS_S1.4 : Introduction au Big Data	21	10.5	10.5	42	4	7	2	3.5		X
		MPDS_S1.5 : Calcul Parallèle et Distribué	21	10.5		31.5	3		1.5			X
UE3	Base de Données	MPDS_S1.6 : Base de Données NoSQL	21		10.5	31.5	3	6	1.5	3		X
		MPDS_S1.7 : Système de Gestion des Bases de Données PL_SQL	21		10.5	31.5	3		1.5			X
UE Transversale												
UE4	Langue & Culture d'Entreprise	MPDS_S1.8 : Anglais 1	21			21	2	6	1	3		X
		MPDS_S1.9 : Technique de communication 1	21			21	2		1			X
		MPDS_S1.10 : Culture d'Entreprise	21			21	2		1			X
UE Optionnelle												
UE5	POO et traitement analytique des BD	MPDS_S1.11 : Programmation Orienté Objet (Java)*	21		10.5	31.5	2	4	1	2		X
		MPDS_S1.12 : 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		

2.2 - Programme du MP « Data Science » - Semestre 2

N°	Unité d'enseignement (UE)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 Semaines)				Crédit		Coefficient		Régime d'examen	
			Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	RM
UE Fondamentale												
UE6	Analyse de Données	MPDS_S2.1 : Machine Learning 1	21			21	2	7	1	3.5		X
		MPDS_S2.2 : Fouille de données	21	10.5		31.5	3		1.5			X
		MPDS_S2.3 : Atelier Fouille de Données et Machine Learning			21	21	2		1		X	
UE7	Science des Données	MPDS_S2.4 : Traitement du Big Data Avancé	21		21	42	4	7	2	3.5		X
		MPDS_S2.5 : Modélisation des Systèmes pour le Big Data	21	10.5		31.5	3		1.5			X
UE8	Informatique répartie	MPDS_S2.6 : Systèmes Répartis pour le Big Data	21		10.5	31.5	3	6	1.5	3		X
		MPDS_S2.7 : Système d'Information Décisionnel	21		10.5	31.5	3		1.5			X
UE Transversale												
UE9	Langue & Entrepreneuriat	MPDS_S2.8 : Anglais 2	21			21	2	6	1	3		X
		MPDS_S2.9 : Technique de communication 2	21			21	2		1			X
		MPDS_S2.10 : Création d'Entreprise	21			21	2		1			X
UE Optionnelle												
UE10	Visualisation des Données Massives & Processus Unifié	MPDS_S2.11 : Visualisation des Données Massives	21	10.5		31.5	2	4	1	2		X
		MPDS_S2.12 : Processus Agile Unifié de Développement	21	10.5		31.5	2		1			X
Total			231	42	63	336	30	30	15	15		

2.3 - Programme du MP « Data Science » - Semestre 3

N°	Unité d'enseignement (UE)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 Semaines)				Crédit		Coefficient		Régime d'examen	
			Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	RM
UE Fondamentale												
UE11	Analyse de Données	MPDS_S3.1 : Machine Learning 2	21			21	2	7	1	3.5		X
		MPDS_S3.2 : Fouille de données Massives	21		10.5	31.5	3		1.5			X
		MPDS_S3.3 : Projet Fédérateur Machine Learning		10.5	21	31.5	2		1		X	
UE12	Science des Données	MPDS_S3.4 : Traitement Automatique du langage Naturel	21		21	42	4	7	2	3.5		X
		MPDS_S3.5 : Environnement Cloud pour le Big Data	21		10.5	31.5	3		1.5			X
UE13	Programmation	MPDS_S3.6 : Framework Big Data	21		10.5	31.5	3	6	1.5	3		X
		MPDS_S3.7 : Analyse et programmation avec Python	21		10.5	31.5	3		1.5			X
UE Transversale												
UE14	Langue & culture d'entreprise	MPDS_S3.8 : Anglais 3	21			21	2	6	1	3		X
		MPDS_S3.9 : Gestion des Entreprises	21			21	2		1			X
		MPDS_S3.10 : Droit et Ethique informatique	21			21	2		1			X
UE Optionnelle												
UE15	SOA & IoT	MPDS_S3.11 : Architecture Orientée Service	21		10.5	31.5	2	4	1	2		X
		MPDS_S3.12 : Internet Of Things (IoT)	21	10.5		31.5	2		1			X
Total			210	21	94.5	346.5	30	30	15	15		

2.4 - Programme du MP « Data Science » - Semestre 4

N°	Élément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 Semaines)					Crédit		Coefficient		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	C.I	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle Continu	Régime Mixte
UE16	Stage en entreprise						30	30	15	15	Soutenance	
Total		0	0	420	0	420	30	30	15	15		

