

Licence : Big Data & Data Analytics

Semestre 1

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Mathématiques Appliqués à l'Informatique	UEF110	Fondamentale	Mathématiques pour l'informatique 1	ECUEF111	21	21	0	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Probabilités et statistiques descriptives	ECUEF112	21	21	0	0	100	0	3		1,5			*
2	Fondements de l'informatique	UEF120	Fondamentale	Algorithmique et Structures de Données 1	ECUEF121	21	21	21	0	100	0	4	7	2	3.5		*
				Logique formelle	ECUEF122	21	21	0	0	100	0	3		1,5			*
3	Architecture et systèmes d'exploitation	UEF130	Fondamentale	Architecture des Ordinateurs	ECUEF131	21	10,5	21	0	100	0	3,5	7	1,75	3.5		*
				Systèmes d'Exploitation 1	ECUEF132	21	10,5	21	0	100	0	3,5		1,75			*
4	Programmation et Technologies Web	UEF140	Fondamentale	Programmation Python	ECUEF141	21	0	21	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Technologies Web 1	ECUEF142	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
5	Unité Transversale	UET150	Transversale	Digital Skills	ECUET151	0	0	21	0	100	0	1	4	0,5	2	*	
				Study Skills : Étudier à l'université	ECUET152	10.5	10.5		0	100	0	2		1		*	
				Français Pro 1	ECUET153	0	21	0	0	100	0	1		0.5		*	
Total						178,5	136,5	126	0			30	30	15	15		

Semestre 2

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Mathématiques avancés pour l'Informatique	UEF210	Fondamentale	Mathématiques pour l'informatique 2	ECUEF211	21	21	0	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Statistiques Avancées et modèles linéaires	ECUEF212	21	21	0	0	100	0	3		1,5			*
2	Algorithmique et Bases de données	UEF220	Fondamentale	Algorithmique et Structures de Données 2	ECUEF221	21	21	21	0	100	0	4	7	2	3,5		*
				Bases de Données Relationnelles	ECUEF222	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
3	Réseaux et systèmes d'exploitation	UEF230	Fondamentale	Fondements des Réseaux Informatiques	ECUEF231	21	21	0	0	100	0	3	7	1,5	3,5		*
				Systèmes d'Exploitation 2	ECUEF232	21	10,5	21	0	100	0	4		2			*
4	Développement orienté objet et web	UEF240	Fondamentale	POO avec Java	ECUEF241	21	10.5	21	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Technologies Web 2 & APIs	ECUEF242	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
5	Unité Transversale	UET250	Transversale	Study Skills : Apprendre à apprendre	ECUET251	10,5	10,5	0	0	100	0	2	4	1	2	*	
				Français Pro 2	ECUET252	0	21	0	0	100	0	1		0,5		*	
				Anglais 1	ECUET253	0	21	0	0	100	0	1		0,5		*	
Total						178,5	157,5	105	0			30		15			

Semestre 3

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Conception et Développement OO	UEF310	Fondamentale	Conception OO des systèmes d'information	ECUEF311	21	21	0	0	100	0	4	7	2	3.5		*
				Développement mobile	ECUEF312	21	0	10,5	0	100	0	3		1,5			*
2	Fondements de l'IA et du Big Data	UEF320	Fondamentale	Fondations of Computing	ECUEF321	21	21	0	0	80	20	2	7	1	3.5		*
				Fondements de l'IA	ECUEF322	21	10,5	21	0	100	0	3		1,5			*
				Fondamentaux du Big Data	ECUEF323	21	0	21	0	80	20	2		1			
3	Bases de données Avancées	UEF330	Fondamentale	Ingénierie des bases de données	ECUEF331	21	0	21	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Administration des bases de données	ECUEF332	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
4	Analyse de données	UEF340	Fondamentale	Programmation Python pour l'analyse des données	ECUEF341	21	0	21	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Analyse des données avec R	ECUEF342	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
5	Unité Transversale	UET350	Transversale	Anglais 2	ECUET351	0	21	0	0	100	0	1	4	0.5	2	*	
				Soft skills : projet professionnel personnalisé	ECUET352	21	0	0	0	100	0	2		1		*	
				Français Pro 3	ECUET353	0	21	0	0	100	0	1		0.5		*	
Total						189	52,5	157,5	0			30		15			

Semestre 4

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Infrastructures et Traitement Big Data	UEF410	Fondamentale	Framework Big Data	ECUEF411	21	0	31,5	0	100	0	4	7	2	3,5		*
				Cloud Computing & Virtualization	ECUEF412	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
2	Stockage, Data Management et Visualisation	UEF420	Fondamentale	Data Warehousing and Visualisation	ECUEF421	21	21	21	0	100	0	4	7	2	3,5		*
				Bases de Données NoSQL	ECUEF422	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
3	Intelligence des Données et Apprentissage Automatique	UEF430	Fondamentale	Machine Learning et Frameworks	ECUEF431	21	0	21	0	100	0	3	5	1,5	2,5		*
				Atelier Projet Intégré (Pipeline Big Data)	ECUEF432	10,5	0	21	0	80	20	2		1			*
4	Ingénierie Logicielle et Méthodes de Développement	UEF440	Fondamentale	Méthodologie de développement logiciel	ECUEF441	21	21	0	0	80	20	3	7	1,5	3,5		*
				Architecture Logicielle	ECUEF442	21	21	10,5	0	100	0	4		2			*
5	Unité Transversale	UET450	Transversale	Culture entrepreneuriale 1	ECUET451	21	0	0	0	100	0	1	4	0,5	2	*	
				Anglais 3	ECUET452	0	21	0	0	100	0	1		0,5		*	
				Soft skills : Développement des compétences personnelles et professionnelles	ECUET453	21	0	0	0	100	0	2		1		*	
Total						84	147	199,5	0			30	30	15	15		

Semestre 5

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Qualité Logicielle, Tests et Déploiement Continu	UEF510	Fondamentale	Préparation à la certification ISTQB	ECUEF511	21	10,5	21	0	100	0	4	7	2	3.5		*
				CI/CD et DevOps pour Projets Data	ECUEF512	21	0	21	0	100	0	3		1,5			*
2	Architectures Distribuées et Systèmes Big Data	UEF520	Fondamentale	Architectures Microservices	ECUEF521	21	0	21	0	80	20	3	7	1,5	3.5		*
				Architectures Big Data	ECUEF522	21	10,5	21	0	100	0	4		2			*
3	Gouvernance, Sécurité et Protection des Données	UEF530	Fondamentale	Data Lakes	ECUEF531	21	10,5	21	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Data Security	ECUEF532	21	10,5	21	0	100	0	3		1,5			*
4	Intelligence Connectée et Apprentissage Profond	UEF540	Fondamentale	Introduction à l'IoT	ECUEF541	21	0	21	0	100	0	3	6	1,5	3		*
				Deep Learning	ECUEF542	21	0	21	0	80	20	3		1,5			*
5	Unité Transversale	UET550	Transversale	Soft skills : Préparation à la vie professionnelle & personal branding	ECUET551	21	0	0	0	100	0	2	4	1	2	*	
				Culture entrepreneuriale 2	ECUET552	21	0	0	0	100	0	2		1		*	
Total						210	42	168	0			30	30	15	15		

Semestre 6

N°	Unité d'enseignement (UE)	Code de l'UE	Type de l'UE (Obligatoire / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Code de l'ECUE	Volume horaire de formation (14 semaines)				Mode de formation		Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
						Cours	TD	TP	Autres	Présentiel (en %)	Distanciel (en %)	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
1	Stage en entreprise	UEF610	Fondamentale	Stage en entreprise	UEF611	0	0	450	0			30	30	15	15		*
Total						0	0	450	0			30	30	15	15		