

Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023

Université	La Manouba	Domaine	Sciences et technologies
Etablissement	Institut Supérieur des Arts Multimédia	Mention	Sciences de l'informatique
Département(s)	Informatique	Parcours	Big Data et Analyse de Données

Semestre -1-

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)		Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
					Cours	TD	TP	Autres	ECU E	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : UEF110	UEF110	ECUEF11 1	Algèbre 1	21,0	21,0		-	3,0	6,0	1,5	3,0		X
	Comp : Mathématiques 1		ECUEF11 2	Analyse 1	21,0	21,0		-	3,0		1,5		X	
2	UE : UEF120	UEF120	ECUEF12 1	Algorithmique et structure de données	21,0	21,0		-	4,0	7,0	2,0	3,5		X
	Comp : Algorithmique & Programmation 1		ECUEF12 2	Atelier programmation 1	10,5		31,5	-	3,0		1,5		X	
3	UE : UEF130	UEF130	ECUEF13 1	Système d'exploitation 1	21,0		21,0	-	3,0	7,0	1,5	3,5		X
	Comp : Systèmes d'exploitation & Architecture		ECUEF13 2	Systèmes Logiques & Architecture des ordinateurs	31,5	10,5	10,5	-	4,0		2,0		X	
4	UE : UEF140	UEF140	ECUEF14 1	Logique formelle	21,0	10,5		-	3,0	6,0	1,5	3,0		X
	Comp : Logique et Multimédia		ECUEF14 2	Technologies Multimédias	21,0		21,0	-	3,0		1,5		X	
5	UE : UET110	UET110	ECUET11 1	Anglais 1	10,5	10,5		-	2,0	4,0	1,0	2,0	X	
	Comp : Unités transversales		ECUET11 2	Techniques de communication 1	10,5	10,5		-	2,0		1,0		X	
TOTAL					189,0	105,0	84,0		30	30	15	15		

Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023

Université	La Manouba	Domaine	Sciences et technologies
Etablissement	Institut Supérieur des Arts Multimédia	Mention	Sciences de l'informatique
Département(s)	Informatique	Parcours	Big Data et Analyse de Données

Semestre -2-

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)		Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
					Cours	TD	TP	Autres	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : UEF210	UEF210	ECUEF211	Algèbre 2	21,0	21,0		-	3,0	6,0	1,5	3,0		X
	Comp : Mathématiques 2		ECUEF212	Analyse 2	21,0	21,0		-	3,0		1,5			X
2	UE : UEF220	UEF220	ECUEF221	Algorithmique, structure de données et complexité	21,0	21,0			3,0	7,0	1,5	3,5		X
	Comp : Algorithmique et Programmation 2		ECUEF222	Atelier de programmation 2	10,5		31,5		2,0		1,0			X
			ECUEF223	Programmation Python	21		21,0		2,0		1,0			X
3	UE : UEF230	UEF230	ECUEF231	Système d'exploitation 2	21,0		21,0	-	3,0	7,0	1,5	3,5		X
	Comp : Systèmes d'exploitation & Réseaux		ECUEF232	Fondements des réseaux	31,5		10,5	-	4,0		2,0			X
4	UE : UEF240 Comp : Bases de données	UEF240	ECUEF241	Fondements des bases de données	21,0	21,0		-	4,0	4,0	2,0	2,0		X
5	UE : UET210	UET210	ECUET211	Anglais 2	10,5	10,5			2,0	6,0	1,0	3,0	X	
	Comp : Unités transversales		ECUET212	Techniques de communication 2	10,5	10,5			2,0		1,0		X	
			ECUET213	Culture et Compétences Numériques	21,0		21,0		2,0		1,0		X	
TOTAL					200	105,0	105,0		30	30	15	15		

Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023

Université	La Manouba	Domaine	Sciences et technologies
Etablissement	Institut Supérieur des Arts Multimédia	Mention	Sciences de l'informatique
Département(s)	Informatique	Parcours	Big Data et Analyse de Données

Semestre -3-

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)		Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
					Cours	TD	TP	Autres	ECU E	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : UEF310 Comp : Probabilité	UEF310	ECUEF311	Probabilité et statistique	21,0	10,5	10,5	-	4,0	4,0	2,0	2,0		X
2	UE : UEF320 Comp : Automates et Optimisation	UEF320	ECUEF321	Théorie des langages et des Automates	21,0	10,5		-	2,0	4,0	1,0	2,0		X
	ECUEF322		Graphes et optimisation	21,0	10,5		-	2,0	1,0		X			
3	UE : UEF330 Comp : CPOO	UEF330	ECUEF331	Conception des Systèmes d'Information	21,0	21,0		-	3,0	7,0	1,5	3,5		X
	ECUEF332		Programmation Java	21,0	21,0	21,0	-	4,0	2,0		X			
4	UE : UEF340 Comp : Bases de données et Réseaux	UEF340	ECUEF341	Ingénierie des Bases de Données	21,0		21,0	-	3,0	5,0	1,5	2,5		X
	ECUEF342		Services des Réseaux	21,0		10,5	-	2,0	1,0		X			
5	UE : UET310 Comp : Unités transversales	UET310	ECUET311	Anglais 3	10,5	10,5		-	2,0	4,0	1,0	2,0	X	
	ECUET312		Gestion d'entreprise	10,5	10,5		-	2,0	1,0		X			
6	UE : UEO310 Comp : Unités optionnelles	UEO310	ECUEO311	Systèmes distribués	31,5		10,5	-	3,0	6,0	1,5	3,0	X	
	ECUEO312		Virtualisation et cloud computing	31,5		10,5	-	3,0	1,5		X			
TO-TAL					231,0	94,5	84,0		30	30	15	15		

Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023

Université	La Manouba	Domaine	Sciences et technologies
Etablissement	Institut Supérieur des Arts Multimédia	Mention	Sciences de l'informatique
Département(s)	Informatique	Parcours	Big Data et Analyse de Données

Semestre -4-

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)		Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
					Cours	TD	TP	Autres	ECU E	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : UEF410	UEF420	ECUEF41 1	Statistiques descriptives et inférentielles	21,0	10,5	10,5	-	3,5	7,0	1,5	3,5		X
	Comp : Traitement avancé des données		ECUEF41 2	Analyse et fouille de données	42,0	10,5	10,5	-	3,5		2,0		X	
2	UE : UEF420	UEF420	ECUEF42 1	Big data et architectures associées	21,0		21,0	-	3,0	6,0	1,5	3,0		X
	Comp : Big Data et cloud computing		ECUEF42 2	Serveurs Cloud : administration et sécurité	21,0		21,0	-	3,0		1,5		X	
3	UE : UEF430	UEF430	ECUEF43 1	Fondements & Programmation IA	21,0		21,0	-	3,0	5,0	1,5	2,5		X
	Comp : IA & Projets		ECUEF43 2	Projet fédéré (méthode Agile)	10,5		10,5	-	2,0		1,0		X	
4	UE : UET410	UET410	ECUET41 1	Droit informatique, protection des données et éthique	10,5	10,5		-	2,0	6,0	1,0	3,0	X	
	Comp : Unités transversales		ECUET41 2	Gestion informatisée	21,0		21,0	-	4,0		2,0		X	
5	UE : UEO410	UEO410	ECUEO41 1	Développement d'applications mobiles	21,0		21,0	-	3,0	6,0	1,5	3,0	X	
	Comp : Unités optionnelles		ECUEO41 2	Technologies et programmation web	21,0		21,0	-	3,0		1,5		X	
TOTAL					189	31,5	157,5		30	30	15	15		

Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023

Université	La Manouba	Domaine	Sciences et technologies
Etablissement	Institut Supérieur des Arts Multimédia	Mention	Sciences de l'informatique
Département(s)	Informatique	Parcours	Big Data et Analyse de Données

Semestre -5-

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)		Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
					Cours	TD	TP	Autres	ECU E	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : UEF510	UEF510	ECUEF51 1	Entrepôts de données	21,0		21,0	-	3,0	6,0	1,5	3,0		X
	Comp : SI Décisionnels		ECUEF51 2	Techniques de veille	21,0		21,0	-	3,0		1,5			X
2	UE : UEF520	UEF520	ECUEF52 1	Bases de données NoSQL	21,0		21,0	-	3,0	6,0	1,5	3,0		X
	Comp : Technologies avancées Big Data		ECUEF52 2	Sécurité et contrôle d'accès aux Big data	21,0		21,0	-	3,0		1,5			X
3	UE : UEF530	UEF530	ECUEF53 1	Techniques de prévision	21,0		21,0	-	3,0	6,0	1,5	3,0		X
	Comp : Techniques avancées d'analyse		ECUEF53 2	Visualisation des données	21,0		21,0	-	3,0		1,5			X
4	UE : UET510	UET510	ECUET51 1	Anglais 4	10,5	10,5		-	3,0	6,0	1,5	3,0	X	
	Comp : Unités transversales		ECUET51 2	Entreprenariat	10,5	10,5		-	3,0		1,5		X	
5	UE : UEO510	UEO510	ECUEO51 1	Framework de développement web	21,0		21,0	-	3,0	6,0	1,5	3,0	X	
	Comp : Unités optionnelles		ECUEO51 2	Apprentissage automatique	21,0		10,5		3,0		1,5		X	
TOTAL					189	21	157,5		30	30	15	15		

Programme de formation pour les AU : 2019-2020 / 2022-2023

Université	La Manouba	Domaine	Sciences et technologies
Etablissement	Institut Supérieur des Arts Multimédia	Mention	Sciences de l'informatique
Département(s)	Informatique	Parcours	Big Data et Analyse de Données

Semestre -6 -

N°	Unité d'enseignement (UE) / Compétences	Code de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)		Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre de Crédits accordés		Coefficients		Modalité d'évaluation	
					Cours	TD	TP	Autres	ECU E	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	UE : UE610	UE610	ECUEF61 1	Stage en entreprise	-	-	-	14	8	30	4	15	X	
	Comp : Stages de fin d'études		ECUEF61 2	Projet de fin d'études	-	-	-	28	22		11		X	
TOTAL								42	30	30	15	15		