

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

OFFRE DE FORMATION MASTER

ACADÉMIQUE

Etablissement	Faculté / Institut	Département

Domaine : Mathématiques Informatique

Filière : Informatique

Spécialité : Ingénierie des systèmes d'information (ISI)

رئيس اللجنة البيداغوجية الوطنية
لميدان الرياضيات والإعلام الآلي
أ. د. شفيق عز الدين

Année universitaire : 2025- 2026

II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

(Prière de présenter les fiches des 4 semestres)

1- Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail pers.			Continu	Examen
UE Fondamentales							18		
UEF11									
Algorithmique Avancée & Complexité	63h	1h30	1h30	1h30	3h	3	5	40%	60%
Bases de Données Avancées	63h	1h30	1h30	1h30	3h	3	5	40%	60%
UEF12									
Ingénierie des Exigences	42h	1h30	1h30		1h30	3	4	40%	60%
Méthodes de Conception de logiciels & Design Patterns	63h	1h30	1h30	1h30	3h	3	4	40%	60%
UE Méthodologique							9		
UEM1									
Analyse de données	42h	1h30		1h30	1h30	2	4	40%	60%
Sécurité des systèmes d'information	42h	1h30	1h30		1h30	2	5	40%	60%
UE Transversale							2		
UET1									
Réseaux avancés	42h	1h30		1h30	1h30	1	2	40%	60%
UE Découverte							1		
UED1									
Un module au choix	21h	1h30				1	1		100%
Total Semestre 1	378h	12h	7h30	7h30	15h	18	30		

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail pers.			Continu	Examen
UE Fondamentales							18		
UEF21									
Architecture des systèmes d'information	42h	1h30	1h30		1h30	3	4	40%	60%
Méthodes de Conception des systèmes d'information	63h	1h30	1h30	1h30	3h	3	5	40%	60%
UEF22									
Systèmes d'information coopératifs	42h	1h30	1h30		1h30	3	4	40%	60%
Transformation digitale	42h	1h30	1h30		1h30	3	5	40%	60%
UE Méthodologique							9		
UEM2									
Représentation des connaissances et raisonnement	63h	1h30	1h30	1h30	3h	2	4	40%	60%
Machine learning	63h	1h30	1h30	1h30	3h	2	5	40%	60%
UE Transversale							2		
UET2									
Gestion de projets informatiques	42h	1h30		1h30	1h30	1	2	40%	60%
UE Découverte							1		
UETD2									
Un module au choix	21h	1h30				1	1		100%
Total Semestre 2	378h	12h	9h	6h	15h	18	30		

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14 sem	C	TD	TP	Travail pers.			Continu	Examen
UE Fondamentales							18		
UEF31									
Systèmes d'information décisionnels	63h	1h30	1h30	1h30	3h	3	5	40%	60%
Urbanisation et alignement stratégique des systèmes d'information	63h	3h	1h30		1h30	3	5	40%	60%
UEF32									
Systèmes d'Information géographiques	63h	1h30	1h30	1h30	3h	3	4	40%	60%
Technologies émergentes et systèmes d'information	42h	1h30	1h30		1h30	3	4	40%	60%
UE Méthodologique							9		
UEM3									
Audit et contrôle des SI	42h	1h30	1h30		1h30	2	4	40%	60%
Systèmes de recommandation	63h	1h30	1h30	1h30	3h	2	5	40%	60%
UE Transversale							2		
UET3									
Méthodologie de recherche	21h	1h30			1h30	1	2		100%
UE Découverte							1		
UED3									
Un module au choix	21h	1h30				1	1		100%
Total Semestre 3	378h	13h30	9h	4h30	15h	18	30		

4- Semestre 4 :

Domaine : Mathématiques informatique
Filière : Informatique
Spécialité : Ingénierie des systèmes d'information

	VHS	Coeff	Crédits
PFE avec Mémoire	750h00	18	30
Stage dans l'entreprise			
Ateliers			
Travail Personnel			
Autres			
Total Semestre 4	750h00	18	30

5- Récapitulatif global de la formation : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 04 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

VH	UE	UEF	UEM	UED	UET	S4	Total
Cours		273h	126h	63h	63h	-	525h
TD		252h	105h	-	-	-	357h
TP		126h	84h	-	42h	-	252h
PFE avec Mémoire		-	-	-	-	750h	750h
Stage dans l'entreprise		-	-	-	-	-	-
Ateliers		-	-	-	-	-	-
Travail Personnel		336h	189h	-	63h	-	588h
Autres		-	-	-	-	-	-
Total		987h	504h	63h	168h	750h	2472h
Crédits		54	27	3	6	30	120
% en crédits pour chaque UE		45	22,5	2,5	5	25	100,00

Corbeille des modules de découverte au choix (UED)

- Informatique verte
- Gouvernance et transformation digitale
- Philosophie des sciences et de la technologie
- Droit du numérique et protection des données (RGPD)
- Psychologie cognitive
- Technologies émergentes
- Découverte des autres spécialités de master

.....

Liste des modules communs entre les spécialités

		STANDARDS							SPECIFIQUES
#	MODULES / SPECIALITES	IF	GL	ISI	SD	IA	SI	RSD	
1	Algorithmique Avancée & Complexité	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Bases de Données Avancées	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Ingénierie des Exigences		X	X					
4	Machine Learning	X	X	X			X	X	X
5	Méthodes de Conception de log & Design Patterns								
6	Analyse de données								
7	Paradigmes de Programmation								
8	Méthodes d'optimisation								
9	Réseaux avancés	X	X	X	X	X			X
10	DevOps & Maintenance des Logiciels						X	X	X
11	Deep Learning					X			X
12	Big data Analytics				X				X
13	Vision par ordinateur					X			X
14	Systèmes d'information coopératifs		X	X					
15	Sémantiques Formelle des Langages de Prog	X	X						
16	Systèmes Multi-Agents	X	X						
17	Machine learning	X	X	X				X	X
18	Virtualisation et Cloud Computing				X	X			
19	Gestion des projets informatiques	X	X	X	X	X	X	X	X
20	Intelligence artificielle générative					X			X
21	Virtualisation, Cloud Computing et sécurité						X	X	
22	Ingénierie Dirigée par les Modèles	X	X						
23	Spécification et Vérification Formelle	X	X						
24	Reconnaissance des formes					X			X
25	Modélisation et éval des performances des syst.	X	X						
26	Natural Language Processing				X	X			
27	Applied Quantum Computing	X							X
28	Méthodologies de recherche	X	X	X	X	X	X	X	X
29	Algorithmique distribuée								X
30	Data Mining 1								X
31	Data Mining 2								X