

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

HARMONISATION

OFFRE DE FORMATION MASTER

ACADEMIQUE

Etablissement	Faculté / Institut	Département
U S T H B	Mathématiques	Recherche Opérationnelle

Domaine : Mathématiques et Informatique (MI)

Filière : Mathématiques Appliquées

Spécialité : Recherche Opérationnelle - Modèles et Méthodes pour l'Ingénierie et la Recherche (RO-2MIR)

Année universitaire : 2017/2018

Etablissement : USTHB,

Intitulé : Recherche Opérationnelle - Modèles et Méthodes pour l'Ingénierie et la Recherche, RO-2MIR

Année universitaire : 2017/2018

Page 1

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	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales									
UEF1(O/P) : Optimisation Discrète (OD)	180h	6h00	4h30	1h30		11	18		
Matière 1 : Etude de Complexité (EC)	45h	1h30	1h30			3	5	X	X
Matière 2 : Optimisation Combinatoire (OC)	67h30	3h00	1h30			4	7	X	X
Matière 3 : Techniques de Résolution en Programmation Linéaire (TRPL)	67h30	1h30	1h30	1h30		4	6	X	X
UE Méthodologie									
UEM 1(O/P) : Aide à la Décision (AD)	90h	3h00	3h00			6	9		
Matière 1 : Modèles de Localisation et d'Agencement (MLA)	45h	1h30	1h30			3	5	X	X
Matière 2 : Théorie des jeux et de la décision (TJD)	45h	1h30	1h30			3	4	X	X
UE Découverte									
UED 1(O/P) : Gestion de Stocks (GS)	45h	1h30	1h30			2	2		
Matière 1 : Gestion de Stocks (GS)	45h	1h30	1h30			2	2	X	X
UE Transversale									
UED1(O/P) : Anglais (An)	22h30	1h30				1	1		
Matière 1 : Anglais (An)	22h30	1h30				1	1	X	X
Total Semestre 1	337h30	12h00	9h00	1h30		20	30		

Etablissement : USTHB,

Intitulé : Recherche Opérationnelle - Modèles et Méthodes pour l'Ingénierie et la Recherche, RO-2MIR

Année universitaire : 2017/2018

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales									
UEF1(O/P) : Recherche Opérationnelle 1 (RO 1)	112h30	3h00	3h00	1h30		7	10		
Matière 1 : Ordonnancement d'Ateliers (Ordo)	67h30	1h30	1h30	1h30		4	6	X	X
Matière 2 : Optimisation des Systèmes Industriels et Logistiques (OSIL)	45h	1h30	1h30			3	4	X	X
UEF2(O/P) : Mathématiques Discrètes 1 (MD 1)	90h00	3h00	3h00			6	9		
Matière 1 : Combinatoire Enumérative et Algébrique I (CEA I)	45h	1h30	1h30			3	5	X	X
Matière 2 : Graphes Parfaits et Applications (GPA)	45h	1h30	1h30			3	4	X	X
UE Méthodologie									
UEM 1(O/P) : Recherche Opérationnelle 2 (RO 2)	90h00	3h00	3h00			5	8		
Matière 1 : Métaheuristiques (Meta)	45h	1h30	1h30			3	4	X	X
Matière 2 : Processus Stochastique (PS)	45h	1h30	1h30			2	4	X	X
UE Découverte									
UED 1(O/P) : Combinatoire (Com)	45h00	1h30	1h30			2	3		
Matière 1 : Combinatoire et ses applications (CA)	45h	1h30	1h30			2	3	X	X
Total Semestre 2	337h30	10h30	10h30	1h30		20	30		

Etablissement : USTHB,

Intitulé : Recherche Opérationnelle - Modèles et Méthodes pour l'Ingénierie et la Recherche, RO-2MIR

Année universitaire : 2017/2018

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentale									
UEM1(O/P) : Recherche Opérationnelle 3 (RO 3)	157h30	4h30	4h30	1h30		10	18		
Matière 1 : Gestion de Projets et de production (GesPro)	67h30	1h30	1h30	1h30		4	7	X	X
Matière 2 : Transport et distribution (TrD)	45h	1h30	1h30			3	6	X	X
Matière 3 : Aide multicritère à la décision (AMD)	45h	1h30	1h30			3	5	X	X
UE Méthodologie									
UEF1(O/P) : Mathématiques Discrètes 2 (MD 2)	112h30	3h00	3h00	1h30		7	9		
Matière 1 : Combinatoire Enumérative et Algébrique II (CEA II)	67h30	1h30	1h30	1h30		4	5	X	X
Matière 2 : Coloration de graphes et Applications (CGA)	45h	1h30	1h30			3	4	X	X
UE Découverte									
UED1(O/P) : Cryptographie (Crypt)	45h00	1h30	1h30			2	2		
Matière 1 : Cryptographie et sécurité de l'information (CSI)	45h00	1h30	1h30			2	2	X	X
UE Transversale									
UET1(O/P) : TIC et accompagnement pédagogique	22h30	1h30				1	1		
Matière 1 : TIC et accompagnement pédagogique	22h30	1h30				1	1	X	
Total Semestre 3	337h30	10h30	9h00	3h00		20	30		

Etablissement : USTHB,

Intitulé : Recherche Opérationnelle - Modèles et Méthodes pour l'Ingénierie et la Recherche, RO-2MIR

Année universitaire : 2017/2018

4- Semestre 4 :

Domaine : Mathématiques et Informatique
Filière : Mathématiques
Spécialité : Recherche Opérationnelle - Modèles et Méthodes pour l'Ingénierie et la Recherche (RO-2MIR)

Le stage (dénommé Projet de fin d'études, PFE) est sanctionné par un mémoire, une application informatique et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	315		
Stage	315	20	30
Séminaires	15		
Autre (préciser)	---		
Total Semestre 4	645	20	30

L'étudiant est tenu de réaliser et de valider un stage de fin d'études de Master. Ce stage, représentant 25% du volume horaire global du master (un semestre), peut prendre la forme d'un :

- Stage d'initiation à la recherche dans une équipe de recherche au sein d'un laboratoire de recherche.
- Stage en milieu professionnel dans une entreprise publique ou privée.

Le stage pratique de formation, qui est un aboutissement naturel compte tenu des objectifs de ce Master, débute au troisième semestre par une recherche bibliographique et se concrétise au quatrième semestre. A la fin du stage pratique, l'étudiant est tenu de réaliser un mémoire et une application informatique. Le travail fini est présenté devant un jury de soutenance.

Le jury, après délibération, attribut à l'étudiant une note sur 20 qui tient compte du document, de l'application informatique et la présentation du travail réalisé devant le jury.