



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique
et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique



OFFRE DE FORMATION L.M.D. MASTER ACADEMIQUE

PROGRAMME NATIONAL
2023- 2024

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université FerhatAbbas, Sétif 1	Université FerhatAbbas, Sétif 1	Optique
Domaine	Filière	Spécialité
Sciences et Technologies	Optique et Mécanique de Précision	Optique Appliquée et Instrumentation

Master : Optique appliquée et instrumentation

Année : 2023-2024

II – Fiches d’organisation semestrielles des enseignements de la spécialité

Répartition des matières par semestre

1- Semestre 1 : Optique appliquée et instrumentation

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Sciences et Technologie des Lasers	4	2	1 h 30	1 h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	Optique de Fourier	4	2	1 h 30	1 h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	Optique des semi- conducteurs	2	1	1 h 30	-	-	22 h 30	22h30	-	100%
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Conception des Systèmes Optiques	4	2	1 h 30	1 h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	Electronique - Commutation	4	2	1 h 30	1 h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
UE Méthodologique Code:UEM1.1 Crédits:10 Coefficients:6	Radiométrie et systèmes de détection optiques	4	3	1 h 30	1 h30	1h00	60 h00	60 h00	40%	60%
	Informatique et logiciel de calcul	4	2	1 h 30	-	1h30	45 h00	45 h00	40%	60%
	TP optique de fourrier électronique - communication	2	1	-	-	1h30	22h30	22h30	-	100%
UE Découverte Code :UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Conduite et mangement de Projet	1	1	1h 30	-	-	22h30	22h30	-	100%
UE Transversale Code :UE 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais Technique et terminologie	1	1	1 h 30	-	-	22 h30	22 h30	-	100%
Total semestre 1		30	17	13h30	7 h30	4 h00	375 h00	375h00		

2- Semestre 2 : Optique appliquée et instrumentation

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	Holographie et techniques de reconnaissance de formes	4	2	1h 30	1h 30		45 h00	45 h00	40%	60%
	Optique des Ondes Guidées	4	2	1h 30	1h 30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 12 Coefficients : 6	Optique Non-Linéaire	4	2	1h 30	1h 30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	Electro- & Acousto-optique	4	2	1h 30	1 h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	Optique intégrée	4	2	1h 30	1h 30		45 h00	45 h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 8 Coefficients : 5	Instrumentation Optique et imagerie	2	2	1h 30	-	1 h00	37 h 30	37 h30	40%	60%
	Méthodologie dans le design de l'instrumentation optique	4	2	1h 30	1h 30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	TP technique de reconnaissances des formes Et Optique intégrée	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Techniques d'expression et communication en anglais	1	1	1h 30	-	-	22 h 30	22h30	-	100%
	Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	1	1	1h30	-	-	22 h30	22h30	-	100%
Total semestre 2		30	17	13h 30	9h00	2h30	375 h00	375h00		

3- Semestre 3 : Optique appliquée et instrumentation

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Optronique et Télécommunications Optiques	4	2	1h 30	1h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	Surfaces Optiques	2	1	1 h 30	-	-	22h 30	22h30		100%
	Assemblages et Ajustage des systèmes optiques	4	2	1h 30	1h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Photonique	4	2	1h 30	1h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
	Micro Optique et couches minces	4	2	1h 30	1h30	-	45 h00	45 h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 10 Coefficients : 6	Initiation à Python	4	2	1h 30		1h30	45h00	45 h00	40%	60%
	TP : -Surfaces optiques -Micro-optique et couches minces	2	2			2h30	37h30	37h30	100%	
	TP Optronique et TC optique	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
	TP : conception des systèmes optiques	2	1			1h30	22h30	22h30	100%	
UE découverte Code : UED 3.1 Crédit : 1 Coefficient : 1	Matériaux pour l'optique	1	1	1h 30	-	-	22h30	22h30		100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Recherche documentaire et conception du mémoire	1	1	1h 30	-	-	22h 30	22h30		100%
Total semestre 3		30	17	12h00	6h00	7h00	375h00	375h00		