

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Ferhat Abbas
Sétif 1
Institut d'Optique et Mécanique de
Précision



جامعة فرحات عباس
سظيف 1
معهد البصريات و ميكانيك الدقة

PROGRAMME

Licence

Optique instrumentale et photonique

L - Organisation de la Licence:

L.1. Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

Semestre 1:

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématique 1	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Physique 1	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Structure de la matière	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP physique 1	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Chimie 1	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Informatique 1	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la rédaction	1	1	1h00			15h00	10h00		100%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Les métiers en sciences et technologies 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Langue française 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Langue anglaise 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 1		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 2:

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématique 2	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Physique 2	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits :9 Coefficients : 5	TP physique 2	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Chimie 2	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Informatique 2	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la présentation	1	1	1h00			15h00	10h00		100%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients :1	Les métiers en sciences et technologies 2	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Langue française 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Langue anglaise 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 2		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 3:

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 3	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Ondes et Vibrations	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Mécanique des fluides	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Mécanique Rationnelle	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Probabilités et Statistique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Informatique 3	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Dessin technique	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Ondes et Vibrations	1	1			1h00	15h00	10h00	100%	
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Technologie de base	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Métrologie	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 3		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 4 :

Unités d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			VHS (14-16 semaines)	Autre*	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 6 Coefficients :3	Notions d'Optique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Sciences des Matériaux	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : 12 Coefficients :6	Mathématique 04	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Méthodes numériques	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Résistance des Matériaux	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 9 Coefficients :5	TP Optique	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Sciences des Matériaux	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Dessin assisté par ordinateur	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Méthodes Numériques	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Résistance des Matériaux	1	1			1h00	15h00	10h00	100%	
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 2 Coefficients :2	Opto-Mécanique	2	2			3h00	45h00	5h00		100%
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients :1	Technique d'expression et de communication	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 4		30	17	12h00	6h00	7h00				

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 5:

Unité d'enseignement	Intitulé	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			VHS (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 5.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Optique géométrique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Mathématiques pour l'optique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Technologie des composants optiques	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Fondamentale Code : UEF 5.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Optique électromagnétique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Electronique analogique et numérique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 5.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Optique géométrique et électromagnétique	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Informatique, électronique et traitement de signal	1	1			1h00	15h00	10h00	100%	
	TP matériaux et composants optiques	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Traitement de signal	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 5.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Informatique appliquée pour l'optique	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Matériaux pour l'optique et la photonique	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 5.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 5		30	17	25h00			375h00	375h00		

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 6 :

Unité d'enseignement	Intitulé	Crédits	Coefficients	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 6.1.1 Crédits : 12 Coefficients : 6	Optique ondulatoire	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Introduction aux lasers	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Instruments d'optique de vision	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 6.1.2 Crédits : 6 Coefficients : 3	Optique design	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
	Photométrie	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 6.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Mini-projet	4	2			3h00	45h00	55h00	100%	
	TP optique ondulatoire et instruments optiques	1	1			1h00	15h00	10h00	100%	
	Instruments optique de détection, d'analyse et de mesure	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
	TP métrologie et Optique design	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
UE Découverte Code : UED 6.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Métrologie Optique	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Optique cristalline	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 6.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Economie d'entreprise	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 6		30	17	25h00			375h00	375h00		

*Autres travaux supplémentaires

Récapitulatif global de la formation : (indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 06 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

VH \ UE	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	720	120	90	45	930
TD	495	22.5	00	00	517.5
TP	00	142,5	00	00	142,5
Travail personnel	495	240	150	75	960
Autre (préciser)	00	00	00	00	00
Total	1215	525	240	120	2100
Crédits	108	54	10	8	180
% en crédits pour chaque UE	60%	30%	5.55%	4.45	100%