

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

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



جامعة فرحات عباس
سétيف 1
معهد البصريات و ميكانيك الدقة

PRGRAMME

Licence

MECANIQUE APPLIQUEE

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 : Coefficients :	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 : Coefficients :	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 : Coefficients :	Les métiers en sciences et technologies 1	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : Coefficients :	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 : Coefficients :	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 : Coefficients :	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 : Coefficients :	Les métiers en sciences et technologies 2	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : Coefficients :	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 : Coefficients :	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 : Coefficients :	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 : Coefficients :	Technologie de base	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Métrologie	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : Coefficients :	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 : Coefficients :	Notions d'Optique	4	3	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Sciences des Matériaux	2	2	1h30			22h30	27h30		100%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2 Crédits : Coefficients :	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 : Coefficients :	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 : Coefficients :	Opto-Mécanique	1	1			3h00	45h00	5h00		100%
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : Coefficients :	Technique d'expression et de communication	2	2	1h30			22h30	2h30		100%
Total semestre 4										

*Autres travaux supplémentaires

Semestre 5

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 5.1.1 Crédits : 12 Coefficients : 6	Eléments de machines I	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Construction des systèmes de précision	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Mécanismes de précision	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 5.1.2 Crédits : 6 Coefficients : 3	Conception assisté par ordinaire (CAO)	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Procédés d'usinage	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Méthodologique Code : UEM 5.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP procédés d'usinage et de mise en forme	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Matériaux et électrotechnique	1	1			1h00	15h00	10h00	100%	
	Procédés de mise en forme	2	1	1h30			22h30	27h30	100%	
	Ajustage de précision	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Découverte Code : UED 5.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Matériaux	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Mesures électriques	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		

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 : 5	Eléments de machines II	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Transmissions et guidages de précision	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Conception des systèmes opto-mécaniques	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 6.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Usinage de précision	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
	Comportement mécanique des matériaux	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%	
	Informatique appliquée à la mécanique	2	1			1h30	22h30	27h30		100%
	Programmation des machines outils à commande numériques	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
	TP FAO et métrologie	1	1			1h00	15h00	10h00	100%	
UE Découverte Code : UED 6.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Matériaux innovants	1	1	1h30			22h30	2h30		100%
	Mesures et contrôle non destructif	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		

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)

UE VH	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	720	--	157.5	180	1057.5
TD	720	--	--	--	720
TP		337.5	45	--	382.5
Travail personnel	--	--	--	--	--
Autre (préciser)	--	---	--	--	--
Total	1440	337.5	202.5	180	2160
Crédits	108	54	10	8	180
% en crédits pour chaque UE	60%	30%	5.55%	4.45%	100%

L.2 - Fiches d'organisation des unités d'enseignement (Etablir une fiche par UE)

Semestre: 5

UE: Fondamentale

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 7h30 TD : 6 h00 TP: // Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 18 crédits Composante 1 : 12crédits, Coefficient : 6 Composante 2 : 6 crédits, Coefficient :3
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Eléments de machines I, Construction des systèmes de précision, Mécanismes de précision Composante 2 : Conception assisté par ordinaire, Procédés d'usinage

UE: Méthodologique

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 1 h30 TD : // TP: 2h30 Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 9 crédits, coefficient : 5 Composante 1 : 9crédits, Coefficient : 5
Description des composantes (matières)	Composante 1 : TP procédés d'usinage et de mise en forme, TP Matériaux et électrotechnique, Procédés de mise en forme , Ajustage de précision

UE: Découverte

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 3 h00 TD : // TP: // Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 2 crédits, coefficient :2 Composante 1 : 2crédits, Coefficient : 2
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Matériaux, Mesures électriques

UE: Transversale

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 1h 30 TD : // TP: // Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 1 crédit, coefficient :1 Composante 1 : 1 crédit, Coefficient : 1
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Anglais

Semestre: 6

UE: Fondamentale

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 7h30 TD : 6 h00 TP: // Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 18 crédits Composante 1 : 12crédits, Coefficient : 6 Composante 2 : 6 crédits, Coefficient :3
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Eléments de machines II, Transmissions et guidages de précision, Conception des systèmes opto-mécaniques Composante 2 : Usinage de précision Comportement, méca des matériaux

UE: Méthodologique

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 1 h30 TD : // TP: 5h30 Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 9 crédits, coefficient : 5 Composante 1 : 9crédits, Coefficient : 5
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Mini-projet Informatique appliquée en mécanique Programmation des machines outils à commande numériques TP FAO et métrologie

UE: Découverte

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 3 h00 TD : // TP: // Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 2 crédits, coefficient :2 Composante 1 : 2crédits, Coefficient : 2
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Matériaux innovants Mesures et contrôle non destructif

UE: Transversale

Répartition du volume horaire de l'UE et de ses composantes (matières)	Cours : 1h 30 TD : // TP: // Travail personnel : //
Crédits et coefficients affectés à l'UE (et à ses composantes)	UE : 1 crédit, coefficient :1 Composante 1 : 1 crédit, Coefficient : 1
Description des composantes (matières)	Composante 1 : Economie d'entreprise