



*Université Ferhat Abbas Sétif 1*

# *Programme*

**Faculté :** Institut d'Optique et Mécanique de Précision

**Département :** Mécanique de précision

**Domaine :** Sciences et Technologie

**Filière :** Optique et Mécanique de Précision

**Spécialité:** Mécanique des Matériaux

[Organisation des études et durée officielle du programme :](#)

✓ **Semestre 07 :**

Unités d'enseignement	Modules	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire				Volume Horaire semestriel 15 semaines	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autre		Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1 Crédits : 12 Coefficients : 6	Mécanique linéaire de la rupture	4	2	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
	Mécanique du solide	4	2	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
	Tribologie	4	2	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
UESpécialisation Code : UES 1 Crédits : 8 Coefficients : 2	Couches minces	4	1	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
	Métallurgie physique	4	1	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
UE Méthodologie Code : UEM 1 Crédits : 8 Coefficients : 2	Elaboration des matériaux et mise en forme	4	1	1h30	00	1h30		45h	40%	60%
	Assemblage par soudage et Micro fabrication	4	1	1h30	00	1h		37h30	40%	60%

UE Transversale Code : UET 1 Crédits : 2 Coefficients : 1	Anglais technique	2	1	1h30	00	00		22h30		100%
Total semestre 1		30	11	12	7h30	2h30		330 h		

✓ Semestre 08 :

Unités d'enseignement	Modules	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire				Volume Horaire Semestriel 15 semaines	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autre		Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2 Crédits : 12 Coefficients: 5	Plasticité et Endommagement	4	2	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
	Rhéologie	4	1	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
	Mécanique non linéaire de la rupture	4	2	1h30	1h30	00		45h	40%	60%
UE Spécialisation Code : UES 2 Crédits : 12 Coefficients: 3	Comportement mécanique des composites	4	1	1h30	00	1h30		45h	40%	60%
	Métaux et alliages spéciaux	4	1	1h30	00	1h30		45h	40%	60%
	Contrôle non destructifs	4	1	1h30	00	1h		37h30	40%	60%
UE Méthodologie Code : UEM2 Crédits : 6 Coefficients: 3	Matériaux et environnement	2	1	1h30	00	00		22h30	40%	60%
	Matériaux et sécurité	2	1	1h30	00	00		22h30	40%	60%
	Science et technologie des Biomatériaux	2	1	1h30	00	00		22h30	40%	60%
Total semestre 2		30	11	13h30	4h30	4h		330 h		

✓ **Semestre 09 :**

Unités d'enseignement	Modules	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire				Volume Horaire Semestriel 15 semaines	Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autre		Contrôle Continu	Examen
UE Spécialisation Code : UES 31 Crédits : 9 Coefficient: 4	Métallurgie mécanique	2	1	1h30	00	00		22H30	40%	60%
	Technologie des Céramiques et applications	4	2	2h15	00	0h45		45	40%	60%
	Matériaux d'usure	3	1	1h30	00	0h30		30h	40%	60%
UE Spéciélisation Code : UES 32 Crédits: 10 Coefficient: 5	Verres et traitements	3	1	1h30	00	0h30		30h	40%	60%
	Surfaces et interfaces	3	1	1h30	00	0h30		30h	40%	60%
	Sujet bibliographique	4	1	1h30	00	00		22h30	40%	60%
UE Méthodologie Code: UEM 3 Crédits : 11 Coefficient: 4	Techniques de simulation appliquées aux matériaux	5	2	1h30	1h30	1h30		67h30	40%	60%
	Diagnostic et choix des matériaux	3	1	1h30	00	1h		37h30	40%	60%
	Application des éléments Finis	3	1	1h00	00	2h		45h	100%	
Total semestre 3		30	11	13h45	1h30	6h45		330		

	Volume Horaire Semestriel	Coefficient	Crédits
Projet de fin d'étude dans le laboratoire ou Stage en entreprise	700h	11	30
Séminaires	00	00	00
Autre (préciser)	00	00	00
Total Semestre 4	700h	11	30

v