



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

اللجنة البيداغوجية الوطنية
لميدان العلوم و التكنولوجيا
Comité Pédagogique
National du Domaine
Sciences et Technologies



OFFRE DE FORMATION INGENIEUR

Spécifique aux bacheliers TM

Année universitaire :

Établissement	Faculté / Institut	Département

Domaine	Filière	Spécialité
<i>Sciences et Technologies</i>	<i>Génie Mécanique</i>	<i>Fabrication Mécanique et Maintenance</i>



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

اللجنة البيداغوجية الوطنية
لميدان العلوم و التكنولوجيا
Comité Pédagogique
National du Domaine
Sciences et Technologies



عرض تكوين مهندس

السنة الجامعية:

المؤسسة	الكلية/ المعهد	القسم

الميدان	الفرع	التخصص
علوم وتكنولوجيا	هندسة ميكانيكية	التصنيع الميكانيكي و الصيانة

Fiches d'organisation semestrielles des enseignements de la spécialité

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
1	UE Fondamentale Code : UEF 1.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Analyse 1	IST.1.1	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Algèbre 1	IST.1.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 1.1.2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Éléments de chimie (Structure de la matière)	IST.1.3	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20% TD + 20%TP)	60%
		Éléments de Mécanique (Physique 1)	IST.1.4	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20% TD + 20%TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Probabilités et statistiques	IST.1.5	2	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Structure des ordinateurs et applications	IST.1.6	2	2			3h00	45h00	100%	
	UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Dimension Éthique et déontologie (les fondements)	IST.1.7	1	1	1h30			22h30		100%
		Langue étrangère 1 (français ou anglais)	IST.1.8	1	1		1h30		22h30	100%	
Volume Horaire Total du semestre 1				30	19	9h00	13h30	6h00	427h30		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
2	UE Fondamentale Code : UEF 1.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Analyse 2	IST.2.1	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Algèbre 2	IST.2.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 1.2.2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Électricité et Magnétisme (physique 2)	IST.2.3	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20% TD + 20%TP)	60%
		Thermodynamique	IST.2.4	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	40% (20% TD + 20%TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 4 Coefficients : 4	Dessin technique	IST.2.5	2	2			3h00	45h00	100%	
		Programmation (informatique 2)	IST.2.6	2	2			3h00	45h00	100%	
	UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Langue étrangère 2 (Anglais)	IST.2.7	1	1		1h30		22h30	100%	
	UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Les métiers de l'ingénieur	IST.2.8	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total du semestre 2				30	19	7h30	12h00	9h00	427h30		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
3	UE Fondamentale Code : UEF 2.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Mathématiques appliqués	IGM3.1	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Ondes et vibrations	IGM3.2	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Fabrication mécanique	IGM3.3	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	50%
		Mécanique des fluides1	IGM3.4	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	60%
		Mécanique rationnelle	IGM3.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Informatique 3	IGM3.6	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
	UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Electronique	IGM3.7	1	1	1h30			22h30		100 %
		Electrotechnique	IGM3.8	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique	IGM3.9	1	1		1h30		22h30	40%	60%
Volume Horaire Total du semestre 3				30	19	12h00	10h30	6h00	427h30		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
4	UE Fondamentale Code : UEF 2.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Thermodynamique appliquée	IGM4.1	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD +20%TP)	60%
		Transfert de chaleur1	IGM4.2	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Conversion d'énergie	IGM4.3	2	1	1h30			22h30		100%
	UE Fondamentale Code : UEF 2.2.2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Résistance des matériaux	IGM4.4	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD +20%TP)	60%
		Hydraulique et pneumatique	IGM4.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Mesure et Instrumentation	IGM4.6	3	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 4 Coefficients : 4	Méthodes numériques	IGM4.7	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Dessin assistée par ordinateur	IGM4.8	1	1			1h30	22h30	100%	
	UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Production et Transport d'Energie	IGM4.9	1	1	1h30			22h30		100 %
	UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Techniques d'information d'expression et de communication	IGM4.10	1	1		1h30		22h30	40%	60%
Volume Horaire Total du semestre 4				30	19	12h00	9h00	7h30	427h30		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire			VHS		
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
5	UE Fondamentale Code : UEF 5.1 Crédits : 8 Coefficients : 4	Construction mécanique1	IGMF5.1	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Mécanique analytique	IGMF5.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 5.2 Crédits : 16 Coefficients : 9	Mécanique de la rupture et fatigue	IGMF5.3	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Cristallographie	IGMF5.4	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
		Matériaux non métalliques	IGMF5.5	2	1	1h30			22h30		100%
		Automatisation des systèmes industriels	IGMF5.6	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 5.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Projet Tutoré 1	IGMF6.7	2	2		3h00		45h00	100%	
		Organisation et méthodes de maintenance	IGMF5.8	1	1	1h30			22h30		100%
		Maintenance Préventive	IGMF5.9	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Découverte Code : UED 5.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Recyclage et valorisation des déchets	IGMF5.10	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Transversale Code : UET 5.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique en relation avec la spécialité	IGMF5.11	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total du semestre 5				30	19	15h00	10h30	3h00	427h30		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	Code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
6	UE Fondamentale Code : UEF 6.1 Crédits : 12 Coefficients : 7	Construction mécanique 2	IGMF6.1	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Rhéologie des matériaux	IGMF6.2	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
		Traitement thermique	IGMF6.3	3	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 6.2 Crédits : 13 Coefficients : 7	Dynamique des structures	IGMF6.4	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Théorie des mécanismes	IGMF6.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Moteur à combustion interne	IGMF6.6	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 6.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Stage en entreprise 1	IGMF6.7	1	1	Volume horaire hors quota (en moyenne 100 heures) Tutorat : 1h30 TP hebdomadaire				100%	
		Diagnostic et gestion des pannes	IGMF6.8	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Découverte Code : UED 6.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Logistique et gestion des stocks	IGMF6.9	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Transversale Code : UET 6.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Entreprenariat et management d'entreprise	IGMF6.10	1	1	1h30			22h30		100%
		Introduction à la propriété industrielle	IGMF6.11	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total du semestre 6				30	19	15h00	7h30	4h30	405h00		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	Code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
7	UE Fondamentale Code : UEF 7.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Méthode des éléments finis	IGMF7.1	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
		Elasticité	IGMF7.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 7.2 Crédits : 13 Coefficients : 7	Coupe des métaux 1	IGMF7.3	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Procédés de mise en forme	IGMF7.4	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Fabrication Mécanique	IGMF7.5	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 7.1 Crédits : 6 Coefficients : 5	Projet Personnel Professionnel	IGME7.6	2	1	Volume horaire hors quota (en moyenne 100 heures) Tutorat : 1h30 TP hebdomadaire				100%	
		Technique de mesure	IGMF7.8	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Techniques de détection des défauts	IGMF7.6	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
	UE Découverte Code : UED 7.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Robotique industrielle	IGMF7.9	1	1	3h00			45h00		100%
	UE Transversale Code : UET 7.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	H.S.I. en fabrication Mécanique	IGMF7.10	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total du semestre 7				30	19	15h00	7h30	6h00	427h30		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	Code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
8	UE Fondamentale Code : UEF 8.1 Crédits : 11 Coefficients : 6	Eléments des Machines-outils	IGMF8.1	7	4	1h30	3h00	1h30	90h00	(20% TD+20%TP)	60%
		Coupe des métaux 2	IGMF8.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 8.2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Techniques de Soudage	IGMF8.3	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
		Corrosion et protection des surfaces	IGMF8.4	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
		Systèmes et dispositifs hydrauliques et pneumatiques	IGMF8.5	4	2	1h30	1h30	-	45h00	40%	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 8.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Propriétés Mécaniques des Matériaux	IGMF8.6	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Stage en entreprise 2	IGMF8.7	1	1	Volume horaire hors quota (en moyenne 100 heures) Tutorat : 1h30 TP hebdomadaire				100%	
		Bureau des Méthodes	IGMF8.8	1	1	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Transversale Code : UET 8.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Respect des normes et règles d'éthique et d'intégrité	IGMF8.9	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total du semestre 8				30	19	12h00	10h30	6h00	427h30		

Semestre	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	Code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire			VHS	Mode d'évaluation	
						Cours	TD	TP		Contrôle continu	Examen final
9	UE Fondamentale Code : UEF 9.1 Crédits : 13 Coefficients : 7	Dynamique des structures avancée	IGMF9.1	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Usinage à grandes vitesses	IGMF9.2	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
		Installation des équipements	IGMF9.3	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 9.2 Crédits : 11 Coefficients : 6	Dynamique des machines tournantes	IGMF9.4	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Tribologie et lubrification des systèmes mécanique	IGMF9.5	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	(20% TD+20%TP)	60%
		Les Céramiques	IGMF9.6	2	1	1h30			22h30		100%
	UE Méthodologique Code : UEM 9.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Projet Tutoré	IGMF9.7	2	2		3h00		45h00	100%	
		Informatique Industrielle (GMAO)	IGMF9.8	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
	UE Découverte Code : UED 9.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Introduction à l'Intelligence artificielle	IGMF9.9	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Transversale Code : UET 9.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Recherche documentaire et conception de mémoire	IGMF9.10	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total du semestre 9				30	19	13h30	10h30	4h30	427h30		

Semestre10	Unité d'enseignement	Intitulés des matières	Code	Crédits	Coefficients	Volume Horaire Hebdomadaire	VHS	Mode d'évaluation	
						Cours TD TP		Contrôle continu	Examen final
	UE Fondamentale Code : UEF 10.1 Crédits : 30 Coefficients : 19	Projet de Fin d'Etude	IGMF10.1	30	19				
		Volume Horaire Total							