



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

Université

OFFRE DE FORMATION INGENIEUR D'ETAT

Spécifique aux bacheliers TM

Année universitaire :

Établissement	Faculté / Institut	Département

Domaine	Filière	Spécialité
<i>Sciences et Technologies</i>	<i>Génie Civil</i>	<i>Constructions et développement durable</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

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة

التخصص	الفرع	الميدان
البناء والتنمية المستدامة	الهندسة المدنية	علوم وتكنولوجيا

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				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				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 3.1 Crédits : 11 Coefficients : 6	Mathématiques appliquées	IGC3.1	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Ondes et vibrations	IGC3.2	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20% TP)	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 3.2 Crédits : 14 Coefficients : 8	Résistance des matériaux 1	IGC3.3	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Matériaux de construction 1	IGC3.4	3	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Mécanique des fluides	IGC3.5	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20% TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Informatique 3	IGC3.6	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
	UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Procédés Généraux de Constructions	IGC3.7	1	1	1h30			22h30		100%
		Géologie	IGC3.8	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais Technique	IGC3.9	1	1		1h30		22h30	40%	60%
Volume Horaire Total				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 4.1 Crédits : 16 Coefficients : 9	Mécanique des sols 1	IGC4.1	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	60%
		Béton armé 1	IGC4.2	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Résistance des matériaux 2	IGC4.3	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 4.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Topographie 1	IGC4.4	3	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Hydraulique générale	IGC4.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Charpente métallique 1	IGC4.6	2	1	1h30			22h30		100%
	UE Méthodologique Code : UEM 4.1 Crédits : 3 Coefficients : 3	Méthodes numériques	IGC4.7	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Dessin assistée par ordinateur	IGC4.8	1	1			1h30	22h30	100%	
	UE Découverte Code : UED 4.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Normes et réglementations	IGC4.9	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Transversale Code : UET 4.1 Crédits 1 Coefficients : 1	Techniques d'information d'expression et de communication	IGC4.10	1	1		1h30		22h30	40%	60%
Volume Horaire Total				30	19	12h00	9h00	7h30	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
5	UE Fondamentale Code: UEF 5.1 Crédits:14 Coefficients:7	Béton armé 2	CDD 5.1	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Calcul des structures	CDD 51	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Charpente métallique 2	CDD 5.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 5.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Matériaux de construction 2	CDD 5.3	4	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Mécanique des sols 2	CDD 5.4	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20% TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 5.1 Crédits : 5 Coefficients : 5	Topographie 2	CDD 5.5	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Dessin assistée par ordinateur 2	CDD 5.6	2	2			3h00	45h00	100%	
		Organisation et Gestion des Chantiers	CDD 5.7	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Découverte Code : UED 5.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Environnement et gestion des déchets	CDD 5.8	1	1	1h30			22h30		100%
UE Transversale Code : UET5.1 Crédits :1 Coefficients :1	Anglais Technique	CDD 5.9	1	1	1h30			22h30		100%	
Volume Horaire Total				30	19	13h30	7h30	7h30	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	Béton armé 3	CDD 6.1	5	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Fondations et Ouvrages Géotechniques	CDD 6.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Projet en Béton armé	CDD 6.3	3	2			3h00	45h00	100%	
	UE Fondamentale Code: UEF 6.2 Crédits : 12 Coefficients :7	Charpente métallique 3	CDD 6.4	5	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
		Développement Durable des Constructions	CDD 6.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Projet en Charpente métallique	CDD 6.6	3	2			3h00	45h00	100%	
	UE Méthodologique Code : UEM 6.1 Crédits : 5 Coefficients :4	Voiries et Réseaux Divers	CDD 6.7	2	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Stage dans un milieu Industriel 1	CDD 6.8	1	1	Volume horaire hors quota (en moyenne 100 heures) Tutorat : 1h30 TP hebdomadaire				100%	
		Calcul Assisté par Ordinateur	CDD 6.9	2	1			3h00	45h00	100%	
	UE Transversale Code :UET 6.1 Crédits :1 Coefficients :1	Entrepreneuriat et management d'entreprise	CDD.6.10	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total				30	19	9h00	10h30	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
7	UE Fondamentale Code : UEF 7.1 Crédits : 12 Coefficients : 6	Conception des Structures (BA /CM)	CDD71	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Dynamique des Structures 1	CDD 7.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Élasticité	CDD 7.3	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 7.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Mécanique des Milieux Continus 1	CDD 7.4	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Renforcement et réhabilitation des Structures (Dimensionnement et Calcul)	CDD 7.5	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 7.1 Crédits : 6 Coefficients : 5	Plan d'Expérience	CDD 7.6	2	2	1h30		1h30	45h00	40%	60%
		Calcul Numérique en Génie Civil	CDD 7.7	2	2			3h00	45h00	100%	
		Projet personnel professionnel	CDD 7.8	2	1	Volume horaire hors quota				100%	
	UE Découverte Code : UED 7.1 Crédits : 3 Coefficients : 3	Corps d'état secondaire	CDD 7.9	1	1	1h30			22h30		100%
		Chauffage et Climatisation	CDD.7.10	2	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Transversale Code : UET 7.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Métré et Estimation des Prix	CDD7.11	1	1	1h30		1h30	45h00	40%	60%
Volume Horaire Total				30	19	13h30	9h00	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 : 14 Coefficients : 7	Béton Précontraint	CDD8.1	6	3	3h00	1h30		67h30	40%	60%
		Dynamique des Structures 2	CDD 8.2	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Structures mixtes (acier-béton)	CDD 8.3	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 8.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Mécanique des Milieux Continus 2	CDD 8.4	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Méthodes des Eléments Finis	CDD 8.5	5	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20% TP)	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 8.1 Crédits : 4 Coefficients : 4	Modélisation des Structures	CDD 8.6	2	2			3h00	45h00	100%	
		Stage dans un milieu Industriel 2	CDD 8.7	1	1	Volume horaire hors quota (en moyenne 100 heures) Tutorat : 1h30 TP hebdomadaire				100%	
		Etude Géotechnique 1	CDD 8.8	1	1			1h30	22h30	100%	
	UE Découverte Code : UED 8.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Building Information Modeling (BIM)	CDD 8.9	2	2	1h30		3h00	67h30	40%	60%
	UE Transversale Code : UET 8.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité	CDD.8.10	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total				30	19	12h00	7h30	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
9	UE Fondamentale Code : UEF 9.1 Crédits : 9 Coefficients : 4	Coffrage et Etaisement Dimensionnement	CDD 9.1	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Ouvrages Spéciaux	CDD 9.2	5	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
	UE Fondamentale Code : UEF 9.2 Crédits : 10 Coefficients : 5	Calcul Plastique des Structures	CDD 9.3	4	2	1h30	1h30		45h00	40%	60%
		Rhéologie des Matériaux	CDD 9.4	6	3	1h30	3h00		67h30	40%	60%
	UE Méthodologique Code : UEM 9.1 Crédits : 7 Coefficients : 6	Interaction Sol-Structure	CDD 9.5	3	3	1h30	1h30	1h30	67h30	40% (20% TD + 20%TP)	60%
		FABLAB/ Prototypage	CDD 9.6	2	2			3h00	45h00	100%	
		Etude Géotechnique 2	CDD 9.7	2	1			1h30	22h30	100%	
	UE Découverte Code : UED 9.1 Crédits : 3 Coefficients : 3	Code des marchés publics	CDD 9.8	1	1	1h30			22h30		100%
		Management des projets	CDD 9.9	1	1	1h30			22h30		100%
		Bâtiments Intelligents	CDD.9.10	1	1	1h30			22h30		100%
	UE Transversale Code : UET 9.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Recherche documentaire et Conception de mémoire	CDD 9.11	1	1	1h30			22h30		100%
Volume Horaire Total				30	19	13h30	9h00	6h00	427h30		

Semestre 10 Ingénieur spécialité

Le PFE doit se faire obligatoirement en relation avec une entreprise ou bien dans le cadre de l'arrêté 1275 (startup) sanctionné par un mémoire et une soutenance

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel			
Stage en entreprise			
Séminaires			
Autre (Encadrement)			
Total Semestre 10			

Ce tableau est donné à titre indicatif

Évaluation du Projet de Fin de Cycle d'Ingénieur

- Valeur scientifique (Appréciation du jury) /6
- Rédaction du Mémoire (Appréciation du jury) /4
- Présentation et réponse aux questions (Appréciation du jury) /4
- Appréciation de l'encadreur /3
- Présentation du rapport de stage (Appréciation du jury) /3