



OFFRE DE FORMATION L.M.D.

LICENCE PROFESSIONNALISANTE

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Université du 20 Août 1955 SKIKDA	Technologie	Génie Civil

Domaine	Filière	Spécialité
Sciences et Technologies (ST)	Génie Civil	Travaux Publics et Aménagements (TPA)

Responsable de l'équipe du domaine de formation :
MS MEDJRAM

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

عرض تكوين

ل. م. د

ليسانس مهني

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة
الهندسة المدنية	التكنولوجيا	جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة

التخصص	الشعبة	الميدان
أشغال عمومية و تهيئة	الهندسة المدنية	علوم و تكنولوجيا

مسؤول فرقة ميدان التكوين : م ص مجرام

II – Fiche d'organisation semestrielle des enseignements

(Prière de présenter les fiches des 4 semestres)

1- Semestre 1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales UEF11									
Matière1 : Mathématique 1	67.5	3.0	1.5			6	6	X	X
Matière2 : Physique 1	67.5	3.0	1.5			6	6	X	X
Matière3 : Chimie 1	67.5	3.0	1.5			6	6	X	X
UE Méthodologie UEM11									
Matière1 : TP Physique	22.5			1.5		2	2	X	X
Matière1 : TP Chimie	22.5			1.5		2	2	X	X
Matière 3 : Informatique 1	45.0	1.5		1.5		3	3	X	X
UE Transversale									
Matière1 : Français 1	22.5	1.5				1	1	X	X
UE Découverte UET11									
Matière1 : Environnement	22.5	1.5				2	2	X	X
Matière2 : à définir par le département de GC	22.5	1.5				2	2	X	X
Total Semestre 1	360.0	18.0	4.5	4.5		30	30		

2- Semestre 2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE fondamentales UEF21									
Matière1 : Mathématique 2	67.5	3.0	1.5			6	6	X	X
Matière2 : Physique 2	67.5	3.0	1.5			6	6	X	X
Matière3 : Chimie 2	67.5	3.0	1.5			6	6	X	X
UE Méthodologie UEM21									
Matière1 : TP Physique	22.5			1.5		2	2	X	X
Matière1 : TP Chimie	22.5			1.5		2	2	X	X
Matière 3 : Informatique 2	67.5	1.5	1.5	1.5		5	5	X	X
UE Transversale UET21									
Matière1 : Français 2	22.5	1.5				1	1	X	X
Matière1 : Histoire des Sciences	22.5	1.5				2	2	X	X
Total Semestre 2	360.0	13.5	6.0	4.5		30	30		

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales UEF31									
Matière1 : Résistance des Matériaux 1	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
Matière2 : Statistiques	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
Matière3 : Mécanique des Fluides	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
UE Fondamentales UEM31									
Matière1 : Matériaux de Construction 1	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
Matière2 : Géologie appliquée	22.5	1.5				1	2	X	X
UE Méthodologie UEM32									
Matière1 : Dessin Technique	45.0			3.0		1	2	X	X
Matière2 : Topographie 1	45.0	1.5		1.5		2	3	X	X
Matière3 : Informatique Appliquée 1	45.0	1.5		1.5		1	2	X	X
Matière4 : Projet Tutoré 1	45.0				3.0	2	3	X	
UE Découverte UED3									
Matière1 : Le BTP et Environnement	22.5	1.5				1	2	X	X
Matière2 : Procédés Généraux de Construction	22.5	1.5				1	2	X	X
UE Transversale UET3									
Matière1 : Expression et communication	22.5	1.5				1	2	X	X
Total Semestre 3	450.0	15.0	3.0	9.0	3.0	20	30		

4- Semestre 4 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales UEF41									
Matière1 : Résistance des Matériaux 2	45.0	1.5	1.5			3	4	X	X
Matière2 : Béton Armé	45.0	1.5	1.5			3	4	X	X
UE Fondamentales UEF42									
Matière1 : Matériaux de Construction 2	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
Matière3 : Mécanique des Sols 1	45.0	1.5	1.5			3	4	X	X
Matière2 : Topographie 2	45.0			3.0		2	3		
UE Méthodologie UEM4									
Matière2 : Dessin (DAO) BTP	45.0			3.0		2	3	X	X
Matière4 : Informatique Appliquée 2	45.0	1.5		1.5		2	3	X	X
Matière5 : Projet Tutoré 2	45.0				3.0	2	3	X	
UE Découverte UED4									
Matière1 : Méthodes et Planification	22.5	1.5				1	1	X	X
Matière2 : Economie et Gestion des Entreprises	22.5	1.5				1	1	X	X
UE Transversale UET4									
Matière1 : Expression et communication	22.5	1.5				1	1	X	X
Total Semestre 4	450.0	12.0	3.0	10.5	3.0	22	30		

5- Semestre 5 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 Sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Fondamentales UEF51									
Matière1 : Ouvrages d'Art	67.5	3.0	1.5			2	3	X	X
Matière2 : Routes et Chaussées	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
Matière3 : Fondation et Ouvrages de Soutènement	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
UE Fondamentales UEF52									
Matière1 : Mécanique des Sols 2	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
Matière1 : Alimentation en Eau Potable	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
Matière2 : Assainissement	45.0	1.5	1.5			2	3	X	X
UE Méthodologie UEM5									
Matière2 : Voieries et Réseaux Divers	22.5	1.5				1	2	X	X
Matière4 : Management de Projets TP	22.5	1.5				1	2		
Matière5 : Projet Tutoré 3	45.0				3.0	2	3	X	
UE Découverte UED5									
Matière3 : VRD et environnement	22.5	1.5				1	2	X	X
Matière1 : Maîtrise d'œuvre Maîtrise d'ouvrage	22.5	1.5				1	2		
UE Transversale UET5									
Matière1 : Bases de la communication	22.5	1.5				1	1	X	X
Total Semestre 5	450.0	18.0	6.0	3.0	3.0	19	30		

6- Semestre 6 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres			Continu	Examen
UE Méthodologie UEM61									
Matière1 : Entreprenariat	22.5	1.5				1	2	X	X
Matière2 : Installation et gestion des chantiers	22.5	1.5				1	2	X	X
Matière3 : Code des Marchés et législation	22.5	1.5				1	2	X	X
UE Méthodologie UEM62									
Matière1 : Stage en Entreprise	150.0				10.0	4	8	X	
Matière2 : PFE	240.0				16.0	8	16	X	
Total Semestre 6	457.5	4.5			26.0	15	30		

7- 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	585	270	180	157,5	1192,5
TD	292,5	45	0	0	337,5
TP	180	292,5	0	0	472,5
Travail personnel	585	502,5	112,5	45	1245
Autre (préciser)		525	-	-	-
Total					2415.5
Crédits	81	77	10	12	180
% en crédits pour chaque UE	45	42,78	5,56	6,67	

III – Fiches d'organisation des unités d'enseignement (Etablir une fiche par UE)

Libellé de l'UE : UEF11
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : S1

Répartition du volume horaire de l'UEF11 et de ses matières		UEF11	Matière 1	Matière 2	Matière 3
	Cours :	135.0	45,0	45,0	45,0
	TD :	67.5	22,5	22,5	22,5
	TP :		-	-	-
	Travail personnel	135.0	45,0	45,0	45,0
Crédits et coefficients affectés à l'UEF11 et à ses matières	UEF11: 18 crédits Matière 1 : Mathématiques 1 Crédits : 6 Coefficient : 6 Matière 2 : Physique 1 Crédits : 6 Coefficient : 6 Matière 3 : Chimie 1 Crédits : 6 Coefficient : 6				
Mode d'évaluation	Continu et Examen				
Description des matières	Matière 1 : Mathématiques 1 Objectifs : Ce module a pour objectif de reprendre et compléter au besoin, les connaissances antérieures. On insiste sur les outils mathématiques appliqués au Génie Civil.				
	Matière 2 : Physique 1 Objectifs :				
	Matière 3 : Chimie 1 Objectifs :				

Libellé de l'UE : UEM11

Filière : Génie Civil

Spécialité : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : S1

Répartition du volume horaire de l'UEF12 et de ses matières		UEM11	Matière 1	Matière 2	Matière 3	
	Cours :		22.5			22,5
	TD :					
	TP :		67.5	22.5	22,5	22,5
	Travail personnel	67.5	22.5	22,5	22,5	
Crédits et coefficients affectés à l'UEM11 et à ses matières		UEM11: 7 crédits Matière 1 : TP Physique Crédits : 2 Coefficient : 2 Matière 2 : TP Chimie Crédits : 2 Coefficient : 2 Matière 3 : Informatique 1 Crédits : 3 Coefficient : 3				
Mode d'évaluation		Continu et Examen				
Description des matières		Matière 1 : TP Physique				
		Matière 3 : TP Chimie				
		Matière 3 : Informatique 1 Objectif : Connaissances nécessaires pour une utilisation rationnelle de l'outil informatique, notamment dans l'organisation des données, ce module doit permettre à l'étudiant d'utiliser efficacement les TICE dans son travail en autonomie. Les bases de la bureautique dans ce module sont destinées à permettre l'exploitation de données et la mise en forme de documents. Utilisation d'un tableur, création et la mise en forme de graphiques.				

Libellé de l'UE : UET11
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : S1

	UET11	Matière1
Répartition du volume horaire de l'UEM1 et de ses matières	Cours :	22.5
	TD :	
	TP :	
	Travail en atelier	22.5
Crédits et coefficients affectés à l'UET11 et à ses matières	UET11 : 1 crédits Matière 1 : Français Crédits : 1 Coefficient : 1	
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu	
Description des matières	Matière 1 : Français 1 Objectifs : Il s'agit de poser les bases de la communication, orale et écrite. L'étudiant doit pouvoir prendre efficacement des notes, mais aussi recueillir des informations techniques avec l'aide d'autres supports : croquis, photos par exemple. La nécessité du respect de l'orthographe dans tous les documents rendus sera fortement soulignée. Une place importante sera faite à l'apprentissage des attitudes permettant une prise de parole efficace devant un public. L'étudiant apprend à rechercher des sources d'information sûres et à construire sa pensée en établissant un argumentaire.	

Libellé de l'UE : UED11
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : S1

	UED11	Matière1	Matière2	
Répartition du volume horaire de l'UED11 et de ses matières	Cours :	45	22,5	22,5
	TD :	-	-	-
	TP :	-	-	-
	Travail personnel	-	-	-
Crédits et coefficients affectés à l'UED11 et à ses matières	UED1 : 4 crédits Matière 1 : Environnement Crédits : 2 Coefficient : 2 Matière 2 : à définir Crédits : 2 Coefficient : 2			
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu & examen			
Description des matières	Matière 1 : Environnement Objectif : Matière 2 : à définir en fonction des matières découvertes assurées par le département			

Libellé de l'UE : UEF21

Filière : Génie Civil

Spécialité : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : S2

	UEF21	Matière 1	Matière 2	Matière 3	
Répartition du volume horaire de l'UEF21 et de ses matières	Cours :	135.0	45,0	45,0	45,0
	TD :	67.5	22,5	22,5	22,5
	TP :		-	-	-
	Travail personnel	135.0	45,0	45,0	45,0
Crédits et coefficients affectés à l'UEF21 et à ses matières	UEF21: 18 crédits Matière 1 : Mathématiques 2 Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 2 : Physique 2 Crédits : 6 Coefficient : 3 Matière 3 : Chimie 2 Crédits : 6 Coefficient : 2				
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et Examen				
Description des matières	Matière 1 : Mathématiques 2 Objectifs: L'étudiant doit maîtriser les bases du calcul intégral et en connaître des applications technologiques : calcul de moments, d'aires, de volumes,.....Les méthodes numériques de résolution d'équations et de calcul d'intégrales sont étudiées lors d'un travail encadré transversal.				
	Matière 2 : Physique 2 Objectifs :				
	Matière 3 : Chimie 2 Objectifs :				

Libellé de l'UE : UEM21

Filière : Génie Civil

Spécialité : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : S1

Répartition du volume horaire de l'UEF12 et de ses matières		UEM21	Matière 1	Matière 2	Matière 3	
	Cours :		22.5			22,5
	TD :		22,5			22,5
	TP :		67.5	22.5	22,5	22,5
	Travail personnel	67.5	22.5	22,5	22,5	
Crédits et coefficients affectés à l'UEM21 et à ses matières		UEM11: 9 crédits Matière 1 : TP Physique Crédits : 2 Coefficient : 2 Matière 2 : TP Chimie Crédits : 2 Coefficient : 2 Matière 3 : Informatique 2 Crédits : 5 Coefficient : 5				
Mode d'évaluation		Continu et Examen				
Description des matières		Matière 1 : TP Physique				
		Matière 3 : TP Chimie				
		Matière 3 : Informatique 2 Objectif : outils d'interface prédéfinis (listes déroulantes, cases à cocher, etc.) ; enregistrer des macro commandes et à écrire quelques fonctions simples. outils d'aide à la présentation permettent d'agrémenter efficacement les soutenances et exposés divers.				

Libellé de l'UE : UET21
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 2

		UET21	Matière 1	Matière 2
Répartition du volume horaire de l'UET21 et de ses matières	Cours :	45	22,5	22,5
	TD :	30	22,5	7,5
	TP :	15	-	15
	Travail personnel	-	-	-
Crédits et coefficients affectés à l'UET21 et à ses matières	UEF22: 3 crédits			
	Matière 1 : Français 2 Crédits : 1 Coefficient : 1 Matière 2 : Histoire des Sciences Crédits : 2 Coefficient : 2			
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et Examen			
Description des matières	Matière 1 : Français 2 Objectifs : Il s'agit de consolider les enseignements du module Français1 , en les orientant plus nettement vers les enjeux de la vie professionnelle. La préparation au stage (et en particulier : réfléchir à la manière de s'insérer dans le milieu professionnel, connaître l'organigramme d'une entreprise), la préparation au rapport de stage ainsi qu'à sa soutenance, seront un des temps forts de ce module L'étudiant est sensibilisé au fait qu'il devra pouvoir communiquer aussi bien avec des ingénieurs et responsables de projet qu'avec les ouvriers qu'il dirige. Il apprend aussi à utiliser la communication à distance (téléphone, fax, mail) pour profiter des nombreuses ressources qu'elle offre. L'étudiant est aussi conduit à élargir sa réflexion en découvrant qu'il est l'héritier d'une longue tradition, dont la connaissance l'aide à mieux comprendre les manières de faire contemporaines.			
	Matière 2 : Histoire des sciences Objectifs:			

Libellé de l'UE : UEF31
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 3

Répartition du volume horaire de l'UEF31 et de ses matières		UEF31	Matière 1	Matière 2	Matière 3
	Cours :	67,5	22,5	22,5	22,5
	TD :	22,5	-	22,5	-
	TP :	45,0	22,5	-	22,5
	Travail personnel	67,5	22,5	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEF31 et à ses matières	<p>UEF31: 9 crédits</p> <p>Matière 1 : Résistance des Matériaux 1 Crédits : 3 Coefficient : 2</p> <p>Matière 2 : Statistiques Crédits : 3 Coefficient : 2</p> <p>Matière 3 : Mécanique des Fluides Crédits : 3 Coefficient : 2</p>				
Mode d'évaluation	Continu et Examen				
Description des matières	<p>Matière 1 : Résistance des Matériaux 1 Objectifs : Ce module constitue une première approche de l'équilibre des structures. Il permet d'aborder la modélisation des actions extérieures, des liaisons. A l'issue de ce module, l'étudiant est en mesure de déterminer le degré d'hyperstaticité d'une structure, et, dans le cas de structures isostatiques ou rendues isostatiques par simplification, de déterminer les efforts extérieurs de liaison et de tracer les diagrammes des diverses sollicitations : effort normal, effort tranchant, moment fléchissant.</p> <p>Matière 2 : Statistiques Objectifs : L'étudiant doit acquérir les outils mathématiques utiles aux mesures et au contrôle. Les statistiques descriptives discrètes sont utilisées lors d'un travail encadré transversal.</p> <p>Matière 3 : Mécanique des Fluides Objectifs: Ce module a pour objet de donner à l'étudiant les connaissances nécessaires pour étudier la stabilité interne et externe des ouvrages soumis aux actions d'un milieu fluide statique. Dans un second temps il initie l'étudiant aux phénomènes de pertes de charge et leur fait appréhender la notion de point de fonctionnement d'un réseau (ouvert ou fermé).</p>				

Libellé de l'UE : UEM31
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 3

Répartition du volume horaire de l'UEM31 et de ses matières		UEF31	Matière 1	Matière 2
	Cours :	45,0	22,5	22,5
	TD :	-	-	-
	TP :	22,5	22,5	-
	Travail personnel	67,5	45,0	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEM31 et à ses matières	UEM31: 5 crédits Matière 1 : Matériaux de Construction 1 Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 2 : Géologie appliquée Crédits : 2 Coefficient : 1			
Mode d'évaluation	Continu et Examen			
Description des matières	Matière 1 : Matériaux de Construction 1 Objectifs : A l'issue de ce module l'étudiant doit être capable de conduire un programme d'essais de laboratoire pour identifier granulats et liants, de caractériser leurs aptitudes à des utilisations spécifiques, de rédiger et analyser le rapport correspondant. Matière 2 : Géologie appliquée Objectifs : Le module de géologie appliquée au génie civil a pour objectif d'initier les étudiants à la géologie. Ce cours insistera sur la description des différentes roches et leurs origines, sur les différents phénomènes internes et externes. Aussi, le cours a trait à la cartographie géologique, géotechnique et les cartes de risque naturel. Ainsi que les principaux moyens de reconnaissance, les terrassements et la recherche des matériaux de construction.			

Libellé de l'UE : UEM32
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 3

	UEM32	Matière 1	Matière 2	Matière 3	Matière 4	
Répartition du volume horaire de l'UEM32 et de ses matières	Cours :	90	45,0	22,5	22,5	-
	TD :	-	-	-	-	-
	TP :	22,5	-	22,5	22,5	-
	Travail personnel	50	22,5	22,5	22,5	45,0
Crédits et coefficients affectés à l'UEM32 et à ses matières	UEM32: 10 crédits Matière 2 : Dessin Technique Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : Topographie 1 Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 3 : Informatique Appliquée 1 Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 4 : Projet Tutoré 1 Crédits : 3 Coefficient : 2					
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et Examen					
Description des matières	Matière 1: Dessin Technique Objectifs: Enseigner à l'étudiant les techniques et la pratique du dessin en tant qu'outil de communication et d'expression technique. règles et conventions du dessin technique et ses spécificités propres au BTP, afin que l'étudiant puisse lire et produire des dessins techniques – outils de DAO. Une part importante est donnée aux schémas, croquis, relevés, perspectives à main levée avec le souci de produire des documents exploitables susceptibles de transmettre rapidement une information technique claire et précise. Au travers des dossiers supports, ce module permet également d'initier l'étudiant à la terminologie de la construction. Matière 2: Topographie 1 Objectifs: Ce module doit permettre de mener à bien les opérations courantes de topographie effectuées sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics. De plus les diplômés, travaillant dans le cadre de leur fonction avec des topographes, doivent être en mesure de comprendre la finalité de leurs méthodes, d'apprécier et d'utiliser leurs résultats. Matière 3: Informatique Appliquée 1 Objectifs: Outre apporter les connaissances nécessaires pour une utilisation rationnelle de l'outil informatique, notamment dans l'organisation des données, ce module doit permettre à l'étudiant d'utiliser efficacement les TICE dans son travail en autonomie. Les bases de la bureautique dans ce module sont destinées à permettre l'exploitation de données et la mise en forme de documents pour les autres enseignements. En matière de traitement de texte, les supports pédagogiques, simples dans leur					

concept, peuvent être choisis en liaison avec les modules d'expression et le Projet Personnel et Professionnel.

Concernant l'utilisation d'un tableur, ce module apporte les éléments essentiels pour la création et la mise en forme de feuilles de calcul simples ou multiples, la création et la mise en forme de graphiques.

Matière 4: Projet Tutoré 1

Objectifs: Les projets tutorés ont pour objectif de placer les étudiants en situation d'autonomie. Ce projet doit permettre :

- l'apprentissage de la méthodologie de conduite de projet (travail en groupe, gestion du temps de travail, respect des délais, réalisation d'un cahier des charges ...);
- la mise en pratique des savoirs et des savoir-faire (recherche documentaire, proposition de solutions, réalisation d'un rapport ...);
- l'apprentissage de l'autonomie et pour certains sujets de la polyvalence.

Libellé de l'UE : UED3
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 3

Répartition du volume horaire de l'UED32 et de ses matières		UED3	Matière 1	Matière 2
	Cours :	67,5	22,5	22,5
	TD :	22,5	22,5	-
	TP :	45,0	-	22,5
	Travail personnel	67,5	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UED3 et à ses matières	UED3: 4 crédits Matière 1 : Le BTP et Environnement Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : Procédés Généraux de Construction Crédits : 2 Coefficient : 1			
Mode d'évaluation	Continu et Examen			
Description des matières	Matière 1 : Le BTP et Environnement Objectifs : Il s'agit, d'identifier la profession en présentant les différents intervenants et les partenaires, de connaître la réglementation du droit de construire, de définir les processus conduisant à l'acte de construire, et enfin de connaître les entreprises du BTP. Matière 2 : Procédés Généraux de Construction Objectifs : Ce module a pour but de sensibiliser l'étudiant à l'analyse fonctionnelle des ouvrages, qu'elle soit descendante ou montante ; il l'amène progressivement à exprimer les fonctions des éléments composant une construction. Le support technique est celui d'un ouvrage simple (petit collectif, maison individuelle, petit ouvrage d'art) sur lequel on identifiera les fonctions <i>fondations, soutènement, porteurs verticaux et horizontaux, contreventement</i> . Ce module initie également l'étudiant à produire et à lire des plans d'exécution de structures (béton : coffrage et ferrailage, construction métallique, construction bois). On s'intéresse, à cette occasion, à l'étude de documents réglementaires, administratifs, techniques ainsi qu'aux divers matériaux de construction utilisés.			

Libellé de l'UE : UET31
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 3

	UET31	Matière 1
Répartition du volume horaire de l'UET31 et de ses matières	Cours : 22,5	-
	TD : -	-
	TP : 45,0	22,5
	Travail personnel 67,5	10,0
Crédits et coefficients affectés à l'UET31 et à ses matières	UEF31: 2 crédits Matière 1 : Expression et Communication Crédits : 2 Coefficient : 1	
Mode d'évaluation	Continu et Examen	
Description des matières	Matière 1 : Expression et Communication Objectifs : Il s'agit de poser les bases de la communication, orale et écrite. L'étudiant doit pouvoir prendre efficacement des notes, mais aussi recueillir des informations techniques avec l'aide d'autres supports : croquis, photos par exemple. La nécessité du respect de l'orthographe dans tous les documents rendus sera fortement soulignée. Une place importante sera faite à l'apprentissage des attitudes permettant une prise de parole efficace devant un public. L'étudiant apprend à rechercher des sources d'information sûres et à construire sa pensée en établissant un argumentaire.	

Libellé de l'UE : **UEF41**
Filière : Génie Civil
Spécialité : **Travaux Publics & Aménagement**
Semestre : 4

Répartition du volume horaire de l'UEF41 et de ses matières		UEF41	Matière 1	Matière 2
	Cours :	45,0	22,5	22,5
	TD :	22,5	-	22,5
	TP :	22,5	22,5	-
	Travail personnel	67,5	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEF41 et à ses matières	UEF41: 8 crédits Matière 1 : Résistance des Matériaux 2 Crédits : 4 Coefficient : 3 Matière 2 : Béton Armé Crédits : 4 Coefficient : 3			
Mode d'évaluation	Continu et Examen			
Description des matières	Matière 1 : Matériaux de Construction 2 Objectifs : Compléter le cours de Résistance des Matériaux 1 de base. Débuter l'étude des structures hyperstatiques planes. Sensibiliser l'étudiant aux phénomènes d'instabilité de flambement des pièces comprimées et de déversement des poutres fléchies. Matière 2 : Béton Armé Objectifs : Ce module est basé sur les fondements du béton armé. On y aborde les principes fondamentaux du fonctionnement du béton armé : comportement du béton, des aciers, de l'association acier-béton. A l'issue de ce module, l'étudiant est à même d'aborder le calcul et la vérification des sections droites soumises à un effort normal, un effort tranchant, un moment de flexion. CBA et BAEL avec une initiation à EC2			

Libellé de l'UE : **UEF42**
Filière : Génie Civil
Spécialité : **Travaux Publics & Aménagement**
Semestre : 4

Répartition du volume horaire de l'UEF42 et de ses matières	UEF42	Matière 1	Matière 2	Matière 3
Cours :	45,0	22,5	22,5	-
TD :	22,5	22,5	-	-
TP :	67,5	-	22,5	45,0
Travail personnel	67,5	22,5	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEF42 et à ses matières	UEF42: 10 crédits Matière 1 : Matériaux de Construction 2 Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 2 : Mécanique des Sols 1 Crédits : 4 Coefficient : 3 Matière 3 : Topographie 2 Crédits : 3 Coefficient : 2			
Mode d'évaluation	Continu et Examen			
Description des matières	Matière 1 : Matériaux de Construction 2 Objectifs : A l'issue de ce module l'étudiant est en mesure de choisir liants et bétons en adéquation aux ouvrages, en appliquant les règlements et normes en vigueur. Il a une connaissance suffisante de ces matériaux pour dialoguer efficacement avec les spécialistes. Matière 2 : Mécanique des Sols 1 Objectifs : Au cours de ce module, l'étudiant est amené à partir des données géotechniques à analyser, comprendre et donc à anticiper le comportement d'un sol sous l'action de sollicitations internes ou externes, tant dans les phases d'exécution que postérieures aux travaux. A l'issue de ce module, il est capable de dialoguer efficacement avec les spécialistes. Matière 3 : Topographie 2 Objectifs: Cette matière doit permettre à l'étudiant d'effectuer au sein des entreprises les opérations topographiques de base sur les chantiers de terrassements, de routes et de VRD. Pour les opérations plus spécifiques, il doit être capable de dialoguer et de travailler en collaboration avec les topographes et sera en mesure de : 1/ Effectuer des levés planimétriques et altimétriques et établir des plans topographiques. 2/ Réaliser des implantations et des contrôles. 3/ Mettre en œuvre et utiliser une station totale avec enregistrements et transferts de données. Utiliser un logiciel d'exploitation pour un projet BTP.			

Libellé de l'UE : UEM4
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 4

	UEM4	Matière 1	Matière 2	Matière 3	
Répartition du volume horaire de l'UEM4 et de ses matières	Cours :	67,5	45,0	22,5	-
	TD :	-	-	-	-
	TP :	22,5	-	22,5	-
	Travail personnel	67,5	22,5	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEM4 et à ses matières	<p>UEM4: 9 crédits</p> <p>Matière 1 : Dessin (DAO) BTP Crédits : 3 Coefficient : 2</p> <p>Matière 2 : Informatique Appliquée 2 Crédits : 3 Coefficient : 2</p> <p>Matière 3 : Projet Tutoré 2 Crédits : 3 Coefficient : 2</p>				
Mode d'évaluation	Continu et Examen				
Description des matières	<p>Matière 1 : Dessin (DAO) BTP Objectifs : Suite du DT1, compléter l'enseignement des techniques et des pratiques du dessin et ses applications et ses spécificités propres au BTP, afin que l'étudiant puisse lire et produire des dessins techniques – outils de DAO.</p> <p>Matière 2 : Informatique Appliquée 2 Objectifs : Ce module constitue un approfondissement de la matière Informatique appliquée 1 ; il doit permettre l'utilisation rationnelle des outils de bureautique. En matière de traitement de texte, l'étudiant doit être capable d'élaborer un document long, correctement structuré et hiérarchisé (l'élaboration du rapport de stage peut constituer un support concret de cet apprentissage). Les connaissances apportées en matière de tableur doivent permettre l'élaboration de notes de calcul automatisées. Pour cela, l'étudiant est sensibilisé aux outils de recherche dans les tableaux et les bases de données simples. On l'amène à utiliser les outils d'interface prédéfinis (listes déroulantes, cases à cocher, etc.) ; à enregistrer des macro commandes et à écrire quelques fonctions simples. La concertation avec les autres matières pour la définition des thèmes est souhaitable et peut déboucher sur un projet. Enfin les notions essentielles sur les outils d'aide à la présentation permettent d'agrémenter efficacement les soutenances et exposés divers.</p> <p>Matière 3 : Projet Tutoré 2 Objectifs: Il s'agit d'un projet tuteuré où l'étudiant apprend à réaliser des éléments de construction et travaille dans des projets transversaux pour mieux assimiler l'interdisciplinarité de la formation. Des visites sur chantiers sont prévues aussi.</p>				

Libellé de l'UE : UED4
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 4

	UED4	Matière 1	Matière 2
Répartition du volume horaire de l'UED4 et de ses matières	Cours : 45,0	22,5	22,5
	TD :	-	-
	TP :	-	-
	Travail personnel	10,0	10,0
Crédits et coefficients affectés à l'UED4 et à ses matières	UED4: 2 crédits Matière 1 : Méthodes et Planification Crédits : 1 Coefficient : 1 Matière 2 : Economie et Gestion des Entreprises Crédits : 1 Coefficient : 1		
Mode d'évaluation	Continu et Examen		
Description des matières	Matière 1 : Méthodes et Planification Objectifs : L'objectif de ce module est de faire appréhender les exigences administratives et techniques d'un projet et les choix techniques qui en découlent en adéquation avec les moyens des entreprises. Le planning des travaux est issu des contraintes de chaque tâche et de l'optimisation des moyens affectés : main d'oeuvre et matériel. L'étudiant doit donc être sensibilisé au nécessaire recensement de ces contraintes et à la nécessité d'avoir une vision globale des tâches à réaliser. Les contraintes de sécurité et de qualité ne doivent pas être dissociées des modes opératoires de chaque tâche et font l'objet d'une étude spécifique à travers l'établissement du PPSPS et du plan d'assurance qualité (PAQ) du projet. Matière 2 : Economie et Gestion des Entreprises Objectifs : Le module a pour objectif d'initier les étudiants aux bases fondamentales de l'économie de l'entreprise et à l'art du management. Ce cours insistera sur les multiples exigences, souvent contradictoires de la tâche de gérer.		

Libellé de l'UE : UET4
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 4

	UET4	Matière 1
Répartition du volume horaire de l'UET4 et de ses matières	Cours : 22,5	22,5
	TD : -	-
	TP : -	-
	Travail personnel 10,0	10,0
Crédits et coefficients affectés à l'UET4 et à ses matières	UEF4: 1 crédits Matière 1 : Expression et Communication Crédits : 1 Coefficient : 1	
Mode d'évaluation	Continu et Examen	
Description des matières	Matière 1 : Expression et Communication Objectifs : Il s'agit de poser les bases de la communication, orale et écrite. L'étudiant doit pouvoir prendre efficacement des notes, mais aussi recueillir des informations techniques avec l'aide d'autres supports : croquis, photos par exemple. La nécessité du respect de l'orthographe dans tous les documents rendus sera fortement soulignée. Une place importante sera faite à l'apprentissage des attitudes permettant une prise de parole efficace devant un public. L'étudiant apprend à rechercher des sources d'information sûres et à construire sa pensée en établissant un argumentaire.	

Libellé de l'UE : UEF51
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 5

	UEF51	Matière 1	Matière 2	Matière 3
Répartition du volume horaire de l'UEF51 et de ses matières	Cours :	90,0	45,0	22,5
	TD :	45,0	22,5	22,5
	TP :	22,5	-	-
	Travail personnel	67,5	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEF51 et à ses matières	UEF51: 9 crédits Matière 1 : Ouvrages d'Art Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 2 : Routes et Chaussées Crédits : 3 Coefficient : 2 Matière 3 : Fondations et Ouvrages de Soutènement Crédits : 3 Coefficient : 2			
Mode d'évaluation	Continu et Examen			
Description des matières	Matière 1 : Ouvrages d'Art Objectifs : Ce module est plutôt destiné à l'étudiant ayant choisi un parcours professionnel orienté vers les métiers des travaux publics. Il doit apporter les connaissances essentielles dans la conception et la réalisation d'ouvrages simples. Il est conçu pour initier l'étudiant à la réalisation d'un projet sur une partie d'un ouvrage courant (tablier, pile et fondations) mais également pour l'initier aux différents modes constructifs utilisés sur le chantier (de l'implantation à la précontrainte) Matière 2 : Routes et Chaussées Objectifs : Il permet d'initier l'étudiant aux techniques de base des travaux routiers tant dans leurs aspects conception que dans leurs aspects réalisation. Conception Géométrique et Structurale (Tracé en Plan, Profil en Long, Profils en Travers, Mouvement des terres, Dimensionnement des Structures des Chaussées, Signalisation, équipements annexes,). Matière 3 : Fondations et Ouvrages de Soutènement Objectifs: Les caractéristiques mécaniques d'un sol sont introduites à partir d'un essai de laboratoire. Le comportement du sol à la rupture est présenté et appliqué au dimensionnement des ouvrages courants. L'étudiant est sensibilisé à la notion de risques géotechniques.			

Libellé de l'UE : **UEF52**
Filière : Génie Civil
Spécialité : **Travaux Publics & Aménagement**
Semestre : 5

Répartition du volume horaire de l'UEF52 et de ses matières		UEF52	Matière 1	Matière 2	Matière 3
	Cours :	90,0	22,5	22,5	22,5
	TD :	67,5	-	22,5	22,5
	TP :	22,5	22,5	-	-
	Travail personnel	90,0	22,5	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEF52 et à ses matières	<p>UEF52: 9 crédits</p> <p>Matière 1 : Mécaniques des Sols 2 Crédits : 3 Coefficient : 2</p> <p>Matière 2 : Alimentation en Eau Potable Crédits : 3 Coefficient : 2</p> <p>Matière 3 : Assainissement Crédits : 3 Coefficient : 2</p>				
Mode d'évaluation	Continu et Examen				
Description des matières	<p>Matière 1 : Mécaniques des Sols 2 Objectifs : appliquer la mécanique des sols dans le domaine des travaux publics.</p> <p>Matière 2 : Alimentation en Eau Potable Objectifs : <i>Conception et calcul des réseaux d'Alimentation en Eau Potable, depuis la source jusqu'au consommateur. Dimensionnement des installations de distribution d'eau potable dans les constructions.</i></p> <p>Matière 3 : Assainissement Objectifs: <i>Caractérisation des eaux évacuées, mettre en place un schéma d'assainissement, détermination des débits collectés, dimensionnement des conduites. Dimensionnement des ouvrages d'assainissement.</i></p>				

Libellé de l'UE : UEM5
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 5

	UEM5	Matière 1	Matière 2	Matière 3	
Répartition du volume horaire de l'UEM5 et de ses matières	Cours :	45,0	22,5	22,5	-
	TD :	-	-	-	-
	TP :	45,0	-	-	45,0
	Travail personnel	42,5	10,0	10,0	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEM5 et à ses matières	<p>UEM5: 7 crédits</p> <p>Matière 1 : Voiries et Réseaux Divers Crédits : 2 Coefficient : 1</p> <p>Matière 2 : Management de Projet TP Crédits : 2 Coefficient : 1</p> <p>Matière 3 : Projet Tutoré 3 Crédits : 3 Coefficient : 2</p>				
Mode d'évaluation	Continu et Examen				
Description des matières	<p>Matière 1 : Voiries et Réseaux Divers Objectifs : Conçu comme une mise en situation en tant que coordonnateur d'une entreprise mandataire, ce module permet d'initier l'étudiant à la démarche de projet. Le support pédagogique type de ce module est le lotissement.</p> <p>Matière 2 : Management de Projet TP Objectifs : L'objectif du module est de familiariser les étudiants avec le cycle de vie d'un projet de construction de travaux publics et de mettre à leur disposition un certain nombre d'outil pour manager un projet.</p> <p>Matière 3 : Projet Tutoré 3 Objectifs: Il s'agit d'un projet tuteuré où l'étudiant apprend à réaliser des éléments de construction et travaille dans des projets transversaux pour mieux assimiler l'interdisciplinarité de la formation. Des visites sur chantiers sont prévues aussi.</p>				

Libellé de l'UE : UED5
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 5

Répartition du volume horaire de l'UED5 et de ses matières		UED5	Matière 1	Matière 2
	Cours :	-	-	-
	TD :	45,0	22,5	22,5
	TP :	45,0	22,5	22,5
	Travail personnel	45,0	22,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UED5 et à ses matières	UED5: 4 crédits Matière 1 : VRD et Environnement Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : Maîtrise d'œuvre Maîtrise d'Ouvrage Crédits : 2 Coefficient : 1			
Mode d'évaluation	Continu et Examen			
Description des matières	Matière 1 : VRD et Environnement Objectifs : Cette matière permet : - d'aborder le fonctionnement des stations d'épuration et autres dispositifs de traitement des eaux, - de sensibiliser l'étudiant à l'analyse fonctionnelle des réseaux d'adduction et d'évacuation afin d'effectuer les calculs de dimensionnement, - de lui faire connaître les principes de protection anti-bruit, - de lui donner les éléments essentiels permettant d'aborder un projet simple d'éclairage public. Matière 2 : Maîtrise d'œuvre Maîtrise d'Ouvrage Objectifs : Ce module est orienté vers les fonctions et compétences de la maîtrise d'œuvre, la maîtrise d'ouvrage, les bureaux d'études et bureaux de contrôles. Dans chaque spécialité de l'option sont abordées à travers des études de cas, les spécificités de la gestion de projet : - préparation et élaboration des pièces du projet, - coordination de chantier et gestion de la sécurité, - gestion des contrôles et de l'assurance qualité, - gestion de la fin de chantier.			

Libellé de l'UE : UET5
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 4

		UET5	Matière 1
Répartition du volume horaire de l'UET5 et de ses matières	Cours :	22,5	22,5
	TD :	-	-
	TP :	-	-
	Travail personnel	10,0	10,0
Crédits et coefficients affectés à l'UET5 et à ses matières	UEF5: 1 crédit Matière 1 : Expression et Communication Crédits : 1 Coefficient : 1		
Mode d'évaluation	Continu et Examen		
Description des matières	Matière 1 : Expression et Communication Objectifs : Il s'agit de poser les bases de la communication, orale et écrite. L'étudiant doit pouvoir prendre efficacement des notes, mais aussi recueillir des informations techniques avec l'aide d'autres supports : croquis, photos par exemple. La nécessité du respect de l'orthographe dans tous les documents rendus sera fortement soulignée. Une place importante sera faite à l'apprentissage des attitudes permettant une prise de parole efficace devant un public. L'étudiant apprend à rechercher des sources d'information sûres et à construire sa pensée en établissant un argumentaire.		

Libellé de l'UE : UEM61
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 6

	UEM61	Matière 1	Matière 2	Matière 3	
Répartition du volume horaire de l'UEM61 et de ses matières	Cours :	112,5	22,5	22,5	22,5
	TD :	-	-	-	-
	TP :	-	-	-	-
	Travail personnel	30,0	10,0	10,0	10,0
Crédits et coefficients affectés à l'UEM61 et à ses matières	UEM61: 6 crédits Matière 2 : Entreprenariat Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 2 : Installation et Gestion des Chantiers Crédits : 2 Coefficient : 1 Matière 3 : Code des Marchés et Législation Crédits : 2 Coefficient : 1				
Mode d'évaluation (continu ou examen)	Continu et Examen				
Description des matières	Matière 1: Entreprenariat Objectifs: Il s'agit ici de préparer l'étudiant au secteur de l'emploi en lui donnant les outils nécessaire pour créer éventuellement sa propre entreprise. Matière 2: Installation et Gestion des Chantiers Objectifs: Ce module est destiné à faire appréhender, au travers des documents contractuels et réglementaires, l'organisation générale du chantier, son évolution et son évaluation. Basé essentiellement sur des études de cas, après l'étude des moyens nécessaires à la bonne marche du chantier concrétisé par le plan d'installation de chantier (PIC), il permet d'établir l'étude budgétaire du projet et, à partir des données issues des contrôles chantier, d'établir les situations de travaux, les suivis et bilans budgétaires du chantier. Matière 3: Code des Marchés et Législation Objectifs: Initier l'étudiant au code de passation des marchés en vigueur en Algérie.				

Libellé de l'UE : UEM62
Filière : Génie Civil
Spécialité : Travaux Publics & Aménagement
Semestre : 6

	UEM62	Matière 1	Matière 2
Répartition du volume horaire de l'UEM62 et de ses matières	Cours :	45,0	22,5
	TD :	45,0	22,5
	TP :	62,5	-
	Travail personnel	77,5	22,5
Crédits et coefficients affectés à l'UEM62 et à ses matières	UEM62: 24 crédits Matière 1 : Routes, Voiries et Réseaux Divers (VRD) Crédits : 4 Coefficient : 4 Matière 2 : Maîtrise d'œuvre Maîtrise d'ouvrage Crédits : 16 Coefficient : 8		
Mode d'évaluation	Continu et Examen		
Description des matières	Matière 1 : Stage en Entreprise Objectifs : Parmi les objectifs de ces périodes en milieu professionnel, on peut citer : _ la mise en situation professionnelle ; _ le développement des compétences techniques ; _ le développement des aptitudes aux relations humaines. Le suivi et l'encadrement des stages sont assurés par le département, notamment par des visites dans les entreprises d'accueil. Matière 2 : Projet de Fin d'Etude PFE Objectifs : C'est un projet appliqué qui peut se faire en entreprise ou au niveau du laboratoire du département.		

**IV - Programme détaillé par matière
(S1 et S2 Socle commun avec le ST)**
(1 fiche détaillée par matière)

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Résistance des Matériaux 1

Enseignant responsable de l'UE : **BOUCERADJ Nora**

Enseignant responsable de la matière: **BOUCERADJ Nora**

Objectifs de l'enseignement : Donner une formation de base théorique et rationnelle dans le domaine du calcul des constructions. Etre en mesure de déterminer les efforts intérieurs et de tracer les diagrammes des diverses sollicitations : effort normal, effort tranchant, moment fléchissant.

Savoir dimensionner avec sécurité les éléments de construction. Etre en mesure d'analyser une structure plane composée de barres dans le domaine élastique linéaire.

Connaissances préalables recommandées

Connaissances mathématiques équivalentes à celles d'un Bac bénéficiant d'une mise à niveau suivant adaptation locale.

Connaissances mathématiques équivalentes à celles des modules Mathématiques 1 et Mathématiques 2

Contenu de la matière :

- Notions fondamentales de la statique
- Traction et compression dans les limites élastiques
- Analyse de la contrainte et de la déformation
- Caractéristiques géométriques des aires planes
- Flexion simple
- Contraintes dans les poutres symétriques
- Flèches des poutres symétriques
- Torsion
- Sollicitations composées.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	50%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	30%
Travaux Pratiques	10%
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10%
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100%

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Timoshenko, Résistance des Matériaux, Ed. Beranger et Dunod, 1945

J. Bastien, Introduction à la résistance des matériaux, <http://www.librecours.org>

"Résistance des matériaux" Tomes 1,2,3 ed. Dunod 1976, A. Giet, L. Géminard

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Statistiques

Enseignant responsable de l'UE : **BOUCERADJ Nora**

Enseignant responsable de la matière: Enseignant département Maths

Objectifs de l'enseignement

L'étudiant doit acquérir les outils mathématiques utiles aux mesures et au contrôle.

Les statistiques descriptives discrètes sont utilisées lors d'un travail encadré transversal.

Connaissances préalables recommandées

Connaissances mathématiques équivalentes à celles d'un Bac bénéficiant d'une mise à niveau suivant adaptation locale. Connaissances mathématiques équivalentes à celles des modules Mathématiques 1 et Mathématiques 2

Contenu de la matière :

DECRIRE (la nature des) les fonctions multi variables du génie civil.

CALCULER des dérivées partielles et des différentielles.

EFFECTUER des calculs d'incertitude.

TRACER des courbes paramétrées simples et les appliquer.

MAITRISER les statistiques descriptives discrètes et les ajustements linéaires.

UTILISER les lois statistiques théoriques.

ABORDER l'estimation, l'échantillonnage et leurs applications.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	50%
Travaux Dirigés	50%
(Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100%

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Grais, B., Méthodes Statistiques, Dunod, 3ème édition, 2003.

Veysseyre R., Aide Mémoire. Statistique et probabilités pour l'ingénieur, Dunod, 2ème édition, 2006.

Dagnelie, Pierre – Statistique théorique et appliquée. Tome 1 : Statistique descriptive et base de l'inférence statistique – DeBoeck & Larcier s.a., 1998, 508 p.

Bally, Pierre – Statistiques descriptive. Edition de Presses Universitaire de Grenoble, 1999, 321 p.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Mécanique des Fluides

Enseignant responsable de l'UE : BOUCERADJ Nora

Enseignant responsable de la matière: BOUDAA

Objectifs de l'enseignement

Ce module a pour objet de donner à l'étudiant les connaissances nécessaires pour étudier la stabilité interne et externe des ouvrages soumis aux actions d'un milieu fluide statique.

Dans un second temps il initie l'étudiant aux phénomènes de pertes de charge et leur fait appréhender la notion de point de fonctionnement d'un réseau (ouvert ou fermé).

Connaissances préalables recommandées

Bases de physique et de mathématiques niveau terminale (forces, théorème de la conservation de L'énergie).

Mathématiques : calcul d'intégrales, équations différentielles

Statique : notion de moment.

Contenu de la matière :

MESURER des pressions, des débits et des vitesses.

DETERMINER la répartition des forces exercées par un milieu fluide statique sur un ouvrage, calculer leurs intensités et leurs points d'application.

CALCULER des pertes de charges.

DIMENSIONNER et CHOISIR une pompe à partir des caractéristiques géométriques et techniques d'un réseau en charge.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	50%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	30%
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

S. Candel, Mécanique des fluides, Cours, Dunod, Paris, 1995.

S. Candel, Problèmes résolus de Mécanique des fluides, Dunod, Paris, 1995.

J. Gosse, Mécanique des fluides, Techniques de l'ingénieur, 1995.

D. Desjardins, M. Combarous, N. Bonneton, Mécanique des fluides : Problèmes résolus avec rappels de cours, Dunod, collection Sciences Sup, 2002.

R. Comolet, Mécanique expérimentale des fluides, Tome I : Statique et dynamique des fluides non visqueux, 5e Ed. Masson, Paris, 1992.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Matériaux de Construction 1

Enseignant responsable de l'UE : **HEBHOUB Houria**

Enseignant responsable de la matière: **HEBHOUB Houria**

Objectifs de l'enseignement

A l'issue de ce module, l'étudiant doit être capable de conduire un programme d'essais de laboratoire pour identifier granulats et liants, de caractériser leurs aptitudes à des utilisations spécifiques, de rédiger et analyser le rapport correspondant.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

- 1- Granulats : Echantillonnage - propriétés des granulats : morphologiques, géométriques, physiques, chimiques, résistance mécanique. - essais de laboratoire. - normalisation (classification et essais courants), - Domaines d'utilisation.
- 2- Ciment : Propriétés-fabrication –Différents types.
- 3- Béton : Propriétés a l'état frais – propriétés a l'état durci – Formulation -Différents types.
- 4- Les autres types des Liants : Chaux -Plâtre - Liants hydrocarbonés. (Propriétés- Différents types – Utilisation).

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	40%
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Matériaux de construction 1, Prof. J.P. DELISLE, F. ALOU , Lausanne, octobre 1978

Nouveau guide du béton et de ses constituants Georges DREUX, Jean FESTA, Edition eyrolles , 1998

Granulats, sols, ciments et béton : Caractérisation des matériaux de génie civil par les essais de laboratoire, Raymond DUPAIN, Roger LANCHON, Jean-Claude SAINT-ARROMAN, A CAPLIEZ, Editions CASTEILLA , 2004

Matériaux de construction, G.I. GORCHAKOV , Moscou « ВЫСШАЯ ШКОЛА » 1988

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Géologie Appliquée

Enseignant responsable de l'UE : HEBHOUB Houria

Enseignant responsable de la matière: LEBDIOUI Saad

Objectifs de l'enseignement

Le module de géologie appliquée au génie civil a pour objectif d'initier les étudiants à la géologie. Ce cours insistera sur la description des différentes roches et leurs origines, sur les différents phénomènes internes et externes. Aussi, le cours a trait à la cartographie géologique, géotechnique et les cartes de risque naturel. Ainsi que les principaux moyens de reconnaissance, les terrassements et la recherche des matériaux de construction.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

Introduction à la géologie : Application au génie civil - Les minéraux et les roches - Notion sur la géodynamique - Elément pour une cartographie technique - Les principaux moyens de reconnaissance - Géologie et travaux de génie civil

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Précis de géologie : 1er cycle et licence. Vol.3 , Tectonique, morphologie, globe terrestre / Jean Aubouin, Robert Brousse, Jean-Pierre Lehman

Eléments de géologie / Charles Pomerol, Maurice Renard

Application de la géologie aux travaux de l'ingénieur Goguel, Jean

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Dessin Technique

Enseignant responsable de l'UE : *MESSAOUDI Karima*

Enseignant responsable de la matière: *MESSAOUDI Karima*

Objectifs de l'enseignement

Enseigner à l'étudiant les techniques et la pratique du dessin en tant qu'outil de communication et d'expression technique. Règles et conventions du dessin technique et ses spécificités propres au BTP.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

APPLIQUER les conventions de base du dessin technique.

DESSINER à main levée un croquis, un schéma, un relevé, une perspective.

PRODUIRE aux instruments un dessin technique, coté, exploitable.

LIRE un dessin technique

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	80%
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10%
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

André Chevalier, Guide du dessinateur industriel, Hachette (ISBN 2011688310)

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Topographie 1

Enseignant responsable de l'UE : **MESSAOUDI Karima**

Enseignant responsable de la matière: BELOULOU Brahim

Objectifs de l'enseignement

Ce module doit permettre de mener à bien les opérations courantes de topographie effectuées sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics. De plus les diplômés, travaillant dans le cadre de leur fonction avec des topographes, doivent être en mesure de comprendre la finalité de leurs méthodes, d'apprécier et d'utiliser leurs résultats.

Connaissances préalables recommandées

Connaissances mathématiques :

- géométrie et notion d'échelle,
- coordonnées rectangulaires et polaires,
- trigonométrie de base

Contenu de la matière :

UTILISER les systèmes de coordonnées internationaux.

LIRE et INTERPRETER les plans et les cartes topographiques.

METTRE en OEUVRE et UTILISER les instruments topographiques suivants :

- Ruban – équerre – niveau – théodolite - station totale.

S'ORGANISER pour effectuer les mesures et exploiter les résultats : d'un nivellement direct, d'un lever planimétrique à partir d'une station, d'implantations simples.

CITER les différents types d'erreurs et les méthodes de contrôles et ESTIMER la précision d'une opération topographique.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	50%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	50%
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

A. Caillemer, Topographie, photogrammétrie, Technip, Paris, 2e éd. 1983

A. Couzy & P. Merlin, La Topographie, coll. Que sais-je ?, P.U.F., Paris, 4e éd. 1990

R. Dubuisson, Cours élémentaire de topographie, Eyrolles, Paris, 1991

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Informatique Appliquée 1

Enseignant responsable de l'UE : **MESSAOUDI Karima**

Enseignant responsable de la matière: SERGHINE Arab

Objectifs de l'enseignement

Outre apporter les connaissances nécessaires pour une utilisation rationnelle de l'outil informatique, notamment dans l'organisation des données, ce module doit permettre à l'étudiant d'utiliser efficacement les TICE dans son travail en autonomie.

Les bases de la bureautique dans ce module sont destinées à permettre l'exploitation de données et la mise en forme de documents pour les autres enseignements.

En matière de traitement de texte, les supports pédagogiques, simples dans leur concept, peuvent être choisis en liaison avec les modules d'expression et le Projet Personnel et Professionnel. Concernant l'utilisation d'un tableur, ce module apporte les éléments essentiels pour la création et la mise en forme de feuilles de calcul simples ou multiples, la création et la mise en forme de graphiques.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

UTILISER un micro ordinateur et ses périphériques.

ORGANISER ses documents électroniques.

UTILISER les techniques de recherche d'informations.

ENVOYER et RECEVOIR des documents électroniques sur un réseau (intranet, internet).

PRODUIRE et IMPRIMER un document simple à l'aide d'un logiciel de traitement de texte.

CREER et IMPRIMER un document simple à l'aide d'un tableur.

VISUALISER des données sous forme graphique.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	50%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	50%
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Philippe Breton : Une histoire de l'informatique, collection «Point Sciences», Le Seuil, 1990 (une histoire qui vous paraîtra un peu ancienne)

Solange Ghernaouti-Hélie, Arnaud Dufour : De l'ordinateur à la société de l'information, collection «Que sais-je ?», 1999

- Jean Marguin : Histoire des instruments et machines à calculer, Hermann, 1994

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Le BTP et Environnement

Enseignant responsable de l'UE : **BOUABAZ Mohamed**

Enseignant responsable de la matière: DERABLA Riad

Objectifs de l'enseignement

Il s'agit, d'identifier la profession en présentant les différents intervenants et les partenaires, de connaître la réglementation du droit de construire, de définir les processus conduisant à l'acte de construire, et enfin de connaître l'entreprise du BTP.

Connaissances préalables recommandées

Néant

Contenu de la matière :

Le secteur du BTP : Les intervenants, Les secteurs d'activités, Les partenaires, Poids économique et social, Législation de travail - Réglementation du droit de construire : Documents d'urbanisme, Permis de construire, Certificat de conformité - Processus dans l'acte de construire : Etude préliminaire - Financement, Cahier des charges, Marché, Chantier, Réception - L'entreprise de BTP : Formes juridiques, Création – liquidation, Qualifications – classifications, Services de l'entreprise, Financement et investissement, Partenaires (fournisseurs – sous traitants – contractants...) - Chap V : Hygiène et sécurité dans le BTP.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et polycopiés, sites internet, etc*).

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Procédés Généraux de Construction

Enseignant responsable de l'UE : BOUABAZ Mohamed

Enseignant responsable de la matière: BOUABAZ Mohamed

Objectifs de l'enseignement

Ce module apporte à l'étudiant les connaissances essentielles en matière de travaux publics.

Sont abordés dans ce module les techniques routières, les ouvrages annexes (drains, réseaux, etc.), les ouvrages de franchissement et leurs équipements.

Ce module initie l'étudiant à lire et à produire des plans d'exécution et à déterminer des cotes altimétriques d'un projet à partir des plans techniques (axe en plan, profils en long et en travers).

Le support technique est celui d'un ouvrage d'art ou d'une voirie

Connaissances préalables recommandées

Néant

Contenu de la matière :

EXTRAIRE des informations d'un document technique.

LIRE et EXPLOITER un plan d'exécution de travaux publics.

EFFECTUER des calculs géométriques.

PRODUIRE un plan d'exécution de travaux publics.

PRODUIRE des plans de détail de travaux publics.

UTILISER la terminologie adéquate

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Procédés Généraux de Construction « Travaux de Terrassement, Tunnels, dragages & dérochement »
Ernest PONTZE, Edition Bandry et Cie.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 3

Intitulé de la Matière : Expression et Communication

Enseignant responsable de l'UE : *HIDJEB Mustapha*

Enseignant responsable de la matière: *HIDJEB Mustapha*

Objectifs de l'enseignement

Il s'agit de poser les bases de la communication, orale et écrite.

L'étudiant doit pouvoir prendre efficacement des notes, mais aussi recueillir des informations techniques avec l'aide d'autres supports : croquis, photos par exemple.

La nécessité du respect de l'orthographe dans tous les documents rendus sera fortement soulignée. Une place importante sera faite à l'apprentissage des attitudes permettant une prise de parole efficace devant un public.

L'étudiant apprend à rechercher des sources d'information sûres et à construire sa pensée en établissant un argumentaire.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

PRENDRE des notes et les restituer.

PRENDRE la parole en public.

COLLECTER, VALIDER et SYNTHETISER des informations.

ETABLIR une problématique. CONSTRUIRE une argumentation.

REDIGER des courriers professionnels.

COMMUNIQUER à plusieurs.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Vayer Pierre, Roncin : « le corps et les communications humaines », dition Vigot.

Bonafont claud, bonchet, chastel : les Silencieux messages du corps.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Résistance des Matériaux 2

Enseignant responsable de l'UE : **BOUCERADJ Nora**

Enseignant responsable de la matière: **BOUCERADJ Nora**

Objectifs de l'enseignement

Compléter le cours de Résistance des Matériaux 1 de base. Débuter l'étude des structures hyperstatiques planes. Sensibiliser l'étudiant aux phénomènes d'instabilité de flambement des pièces comprimées et de déversement des poutres fléchies.

Connaissances préalables recommandées

Résistance des Matériaux 1

Contenu de la matière :

- Structures isostatiques (Portiques, Systemes en treillis)
- Méthodes énergétiques (Clapeyron, Betti, Castigliano, Maxwell,...)
- Calcul des structures hyperstatiques
 - Méthode des forces - Méthode des déplacements
- Les lignes d'influence.
- Le flambement, étude théorique et calculs pratiques.
- Le déversement des poutres fléchies.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	50%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	30%
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Timoshenko, Résistance des Matériaux, Ed. Beranger et Dunod, 1945

J. Bastien, Introduction à la résistance des matériaux, <http://www.librecours.org>

"Résistance des matériaux" Tomes 1,2,3 ed. Dunod 1976, A. Giet, L. Géminard

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Béton Armé 1

Enseignant responsable de l'UE : **BOUCERADJ Nora**

Enseignant responsable de la matière: DERABLA Riad

Objectifs de l'enseignement

Ce module est basé sur les fondements du béton armé. On y aborde les principes fondamentaux du fonctionnement du béton armé : comportement du béton, des aciers, de l'association acier-béton. A l'issue de ce module, l'étudiant est à même d'aborder le calcul et la vérification des sections droites soumises à un effort normal, un effort tranchant, un moment de flexion.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

- Chap. 1, Rappel général et mise à niveau : Rappels de mathématiques - Rappels de statique – Equations d'équilibre
- Chap. 2, Les matériaux et leurs caractéristiques : Bétons – Aciers – Déformation et contraintes de calcul à l'ELU et l'ELS
- Chap. 3, Actions et sollicitations : Les actions : charges permanentes d'exploitation, normes et codes en vigueur – Les états limites ultimes et de service – Philosophie de la sécurité
- Chap. 4, Calculs aux états limites : Notions de mécanique des sols – Théorie du béton aux états limites
- Chap. 5, Calculs des sections : Calculs en compression simple et traction – Calculs en flexion --simple – Effort tranchant, justification et dispositions constructives
- Chap. 6, Liaison béton-acier : Ancrages des aciers – Entraînement des barres
- Chap. 7, Conception des avant-projets : Dispositions constructives et détails, dessins de ferrailage

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	20%
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Cours de béton armé. BAEL91. Calcul des éléments simples et des structures de bâtiments. J.P. Mougine. Edition Eyrolles, 1992.

Béton Armé. BAEL91 et DTU associés. J.P. Mougine. Edition Eyrolles, 1995.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Matériaux de Construction 2

Enseignant responsable de l'UE : **HEBHOUB Houria**

Enseignant responsable de la matière: **HEBHOUB Houria**

Objectifs de l'enseignement

A l'issue de ce module l'étudiant est en mesure de choisir liants et bétons en adéquation aux ouvrages, en appliquant les règlements et normes en vigueur.

Connaissances préalables recommandées

Matériaux de Construction 1

Contenu de la matière :

1. Formulation et mise en œuvre des bétons (BO, BPE, BAP,...)
2. Comportement mécanique des bétons : résistance, retrait, fluage, pathologie.
3. Essais en laboratoire : béton frais, béton durci

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	20%
Travaux Pratiques	10%
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Nouveau guide du béton et de ses constituants, Georges DREUX, Jean FESTA, Edition eyrolles , 1998

Granulats, sols, ciments et béton : Caractérisation des matériaux de génie civil par les essais de laboratoire, Raymond DUPAIN, Roger LANCHON, Jean-Claude SAINT-ARROMAN, A CAPLIEZ, Editions CASTEILLA , 2004

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Mécanique des Sols 1

Enseignant responsable de l'UE : **HEBHOUB Houria**

Enseignant responsable de la matière: MESSAST Salah

Objectifs de l'enseignement

Au cours de ce module, l'étudiant est amené à partir des données géotechniques à analyser, comprendre et donc à anticiper le comportement d'un sol sous l'action de sollicitations internes ou externes, tant dans les phases d'exécution que postérieures aux travaux. A l'issue de ce module, il est capable de dialoguer efficacement avec les spécialistes.

Connaissances préalables recommandées

- Notions de contraintes et de déformation,
- Mécanique des fluides (statique des fluides et théorème de Bernoulli),
- Gradient, intégrales et équations différentielles simples.

Contenu de la matière :

APPREHENDER la mission du géotechnicien dans l'acte de construire.

REALISER l'organisation et le contenu d'un rapport de sol (Essais in-situ).

ANALYSER un réseau d'écoulement à deux dimensions et déterminer les caractéristiques hydrauliques et géotechniques (perméabilité, charge, débit) qui influent sur le comportement d'un sol.

CALCULER les contraintes verticales (totales et effectives) en profondeur en présence d'une nappe statique ou dynamique

EVALUER, à partir des caractéristiques de compressibilité, les tassements du sol engendrés par des surcharges

EXPLIQUER le phénomène de consolidation

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	20%
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Problèmes pratiques de mécanique de mécanique des sols : G.Sanglerat, G.Olilari et B. Cambou.

Mécanique des sols Tome1 et Tome2 : J.Costet et G.Sanglerat

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Topographie 2

Enseignant responsable de l'UE : **HEBHOUB Houria**

Enseignant responsable de la matière: BELOULOU Brahim

Objectifs de l'enseignement

Ce module est destiné à l'étudiant qui s'oriente vers les travaux publics. Il doit permettre à l'étudiant d'effectuer au sein des entreprises les opérations topographiques de base sur les chantiers de terrassements, de routes et de VRD.

Pour les opérations plus spécifiques, il doit être capable de dialoguer et de travailler en collaboration avec les topographes.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

ETABLIR des canevas en x, y, z : polygonation, triangulation, station libre, GPS.

METTRE en OEUVRE et UTILISER une station totale avec enregistrements et transferts de données.

S'ORGANISER pour effectuer les mesures et EXPLOITER les résultats :

- d'un nivellement indirect,
- d'un lever planimétrique et altimétrique,
- d'implantations d'axes, de profils et d'entrées en terre d'un projet.

UTILISER un logiciel d'exploitation pour un projet de travaux publics.

CITER les méthodes de guidages d'engins de terrassement : laser, station totale, GPS.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	50%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	50%
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

A. Caillemer, Topographie, photogrammétrie, Technip, Paris, 2e éd. 1983

A. Couzy & P. Merlin, La Topographie, coll. Que sais-je ?, P.U.F., Paris, 4e éd. 1990

R. Dubuisson, Cours élémentaire de topographie, Eyrolles, Paris, 1991

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Dessin (DAO) BTP

Enseignant responsable de l'UE : MESSAOUDI Karima

Enseignant responsable de la matière: MESSAOUDI Karima

Objectifs de l'enseignement

Utiliser l'outil informatique en vue de produire un dessin technique exploitable.

Sont abordés au cours de ce module, les concepts essentiels des logiciels de DAO, notamment ce qui les différencie du travail à la planche : couches électroniques, conception à l'échelle 1, précision du tracé, gestion de l'affichage, mise en page et impression.

Si la maîtrise complète du logiciel ne peut être requise sur la durée de ce module, il importe que les concepts soient assimilés et que soient abordés les outils de base de création et de modification et d'habillage de dessins techniques 2D.

Dans les autres modules de construction, l'étudiant est incité à utiliser l'outil pour la mise au net de ses documents graphiques lorsqu'elle est requise ; ceci afin d'améliorer sa maîtrise du logiciel.

Connaissances préalables recommandées

Connaissances équivalentes à celles du module Dessin Technique

Contenu de la matière :

REALISER et IMPRIMER un dessin technique 2D en utilisant les concepts de base propres au DAO

IMPRIMER un dessin technique 2D

LIRE et EXPLOITER un dessin technique

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Informatique Appliquée 2

Enseignant responsable de l'UE : **MESSAOUDI Karima**

Enseignant responsable de la matière: SERGHINE Arab

Objectifs de l'enseignement

Ce module constitue un approfondissement du module Informatique 1 ; il doit permettre l'utilisation rationnelle des outils de bureautique.

En matière de traitement de texte, l'étudiant doit être capable d'élaborer un document long, correctement structuré et hiérarchisé (l'élaboration du rapport de stage peut constituer un support concret de cet apprentissage).

Les connaissances apportées en matière de tableur doivent permettre l'élaboration de notes de calcul automatisées. Pour cela, l'étudiant est sensibilisé aux outils de recherche dans les tableaux et les bases de données simples. On l'amène à utiliser les outils d'interface prédéfinis (listes déroulantes, cases à cocher, etc.) ; à enregistrer des macro commandes et à écrire quelques fonctions simples. La concertation avec les autres matières pour la définition des thèmes est souhaitable et peut déboucher sur un projet. Enfin les notions essentielles sur les outils d'aide à la présentation permettent d'agrémenter efficacement les soutenances et exposés divers.

Connaissances préalables recommandées

Connaissances équivalentes à celles du module Informatique 1.

Contenu de la matière :

ELABORER un document long correctement structuré et hiérarchisé à l'aide d'un traitement de texte.

CREER, à l'aide d'un tableur, un outil de calcul convivial et sécurisé relatif à un problème simple de génie civil.

UTILISER un logiciel d'aide à la présentation.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Philippe Breton : Une histoire de l'informatique, collection «Point Sciences», Le Seuil, 1990 (une histoire qui vous paraîtra un peu ancienne)

Solange Ghernaouti-Hélie, Arnaud Dufour : De l'ordinateur à la société de l'information, collection «Que sais-je ?», 1999

Jean Marguin : Histoire des instruments et machines à calculer, Hermann, 1994

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Méthodes et planification

Enseignant responsable de l'UE : BOUABAZ Mohamed

Enseignant responsable de la matière: BOUABAZ Mohamed

Objectifs de l'enseignement

L'objectif de ce module est de faire appréhender les exigences administratives et techniques d'un projet et les choix techniques qui en découlent en adéquation avec les moyens des entreprises.

Le planning des travaux est issu des contraintes de chaque tâche et de l'optimisation des moyens affectés : main d'œuvre et matériel. L'étudiant doit donc être sensibilisé au nécessaire recensement de ces contraintes et à la nécessité d'avoir une vision globale des tâches à réaliser.

Les contraintes de sécurité et de qualité ne doivent pas être dissociées des modes opératoires de chaque tâche et font l'objet d'une étude spécifique à travers l'établissement du PPSPS et du plan d'assurance qualité (PAQ) du projet.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

EXPLOITER des documents et des données techniques
EXPLOITER les documents contractuels et/ou réglementaires
METTRE en application les principes généraux de prévention dans les méthodes d'exécution
EXPLICITER une méthode d'exécution et les moyens associés
ETABLIR un planning
UTILISER un logiciel de planification
ETABLIR tout ou partie d'un PPSPS
METTRE en application les principes généraux de la Qualité
ETABLIR tout ou partie d'un PAQ
ETABLIR et vérifier les documents de contrôles qualité

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Economie et Gestion des Entreprises

Enseignant responsable de l'UE : **BOUABAZ Mohamed**

Enseignant responsable de la matière: BELGHOUL Badreddine

Objectifs de l'enseignement

Initier les étudiants aux bases fondamentales de l'économie de l'entreprise et à sa gestion.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

Qu'est-ce que l'entreprise ? - les managers et le management - les fonctions économiques et sociales de l'entreprise - l'environnement des organisations - manager dans l'environnement international - le produit et la politique du produit - les systèmes et la gestion de production - le prix - la logistique - l'approvisionnement et la gestion des stocks - les besoins et les moyens de financement - l'analyse financière - organisation de l'entreprise - management des ressources humaines - la communication dans l'entreprise - le contrôle et le suivi dans l'entreprise - manager avec les technologies de l'information et de la communication

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 4

Intitulé de la Matière : Expression et Communication

Enseignant responsable de l'UE : HIDJEB Mustapha

Enseignant responsable de la matière: HIDJEB Mustapha

Objectifs de l'enseignement

Il s'agit de poser les bases de la communication, orale et écrite. L'étudiant doit pouvoir prendre efficacement des notes, mais aussi recueillir des informations techniques avec l'aide d'autres supports : croquis, photos par exemple.

La nécessité du respect de l'orthographe dans tous les documents rendus sera fortement soulignée. Une place importante sera faite à l'apprentissage des attitudes permettant une prise de parole efficace devant un public.

L'étudiant apprend à rechercher des sources d'information sûres et à construire sa pensée en établissant un argumentaire.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

Il s'agit de renforcer le vocabulaire et le lexique de l'étudiant en l'initiant à la lecture et en faire des résumés explicatifs et communicatifs. (livre, revue technique, sujets d'actualité,...).

On insistera à chaque fois sur le lexique et le vocabulaire pour les expressions orale et écrite en français et en anglais.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Vayer Pierre, Roncin : « le corps et les communications humaines », dition Vigot.

Bonnafont claud, bonchet, chastel : les Silencieux messages du corps.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : *Ouvrages d'art*

Enseignant responsable de l'UE : **BELACHIA Mouloud**

Enseignant responsable de la matière: DERABLA Riad

Objectifs de l'enseignement

Ce module est plutôt destiné à l'étudiant ayant choisi un parcours professionnel orienté vers les métiers des travaux publics. Il doit apporter les connaissances essentielles dans la conception et la réalisation d'ouvrages simples. Il est conçu pour initier l'étudiant à la réalisation d'un projet sur une partie d'un ouvrage courant (tablier, pile et fondations) mais également pour l'initier aux différents modes constructifs utilisés sur le chantier (de l'implantation à la précontrainte).

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

UTILISER la terminologie adéquate

ETABLIR tous les éléments nécessaires à l'élaboration d'un projet d'ouvrage d'art (éléments géométriques, géotechniques, hydrauliques, de chargements et environnementaux)

JUSTIFIER le choix d'une structure et de ses équipements

MENER un projet d'ouvrage d'art courant (passage supérieur ou inférieur à dalle précontrainte ou en béton armé)

PRODUIRE des plans d'exécution et de détail d'ouvrages d'art

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	20%
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Projet de construction des ponts - part 2 analyse structurale des tabliers de ponts - "Presses des Ponts et Chaussées - J.A. Calgaro et M. Virlogeux,

Poutres à parois minces - J.A. Calgaro - Edition Hermés.

"Projet et construction des ponts" - part1 - appuis fondations J.A. Calgaro - Presses des Ponts et Chaussées -2000,

"Conception des ponts" - Cours de l'ENPC - A. Bernard-Gely et J.A. Calgaro - Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées - 1994

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : Routes et Chaussées

Enseignant responsable de l'UE : **BELACHIA Mouloud**

Enseignant responsable de la matière: **BELACHIA Mouloud**

Objectifs de l'enseignement

Permettre à l'étudiant de concevoir géométriquement en prenant en compte la catégorie et l'environnement de la route ainsi que la composition et l'intensité du trafic, et de dimensionner le corps de chaussée en tenant compte de la nature du sol de fondation et de la circulation en nombre et en composition.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

Trace en Plan
Profil en Long
Profils en Travers
Mouvement des terres
Notions de géotechniques
Méthodes de dimensionnement
Terrassement et Mouvement des terres
Calcul économique

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	20%
Travaux Pratiques Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Circulation routière – Routes (R Coquand)

Voies de communication (Nicolas Bos)

Cours élémentaire de routes(G Dubet)

Compactage des routes (George Arquie)

Technique routières et Géométrie routière (Luc Gagnon)

Routes (R Coquand)

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : Fondations et ouvrages de soutènement

Enseignant responsable de l'UE : BELACHIA Mouloud

Enseignant responsable de la matière: MANSOURI Wahiba

Objectifs de l'enseignement

Les caractéristiques mécaniques d'un sol sont introduites à partir d'un essai de laboratoire. Le comportement du sol à la rupture est présenté et appliqué au dimensionnement des ouvrages courants. L'étudiant est sensibilisé à la notion de risques géotechniques.

Connaissances préalables recommandées

- Connaissances équivalentes à celles du module connaissance du matériau et de son origine,
- Connaissances équivalentes à celles du module Bases de la géotechnique,
- Statique des forces. Moments.
- Intégrales et équations différentielles simples. Géométrie dans le cercle.
- Construction : fondations, soutènements (vocabulaire et dispositions constructives).

Contenu de la matière :

UTILISER la loi de Coulomb et la représentation de Mohr.

METTRE en évidence la cohésion et l'angle de frottement interne par un essai de laboratoire.

EXPLIQUER les états d'équilibre limite de poussée et de butée

DIMENSIONNER des fondations superficielles (charges inclinées et excentrées) à la rupture et d'évaluer le tassement à partir des textes réglementaires.

DIMENSIONNER les fondations profondes (charges verticales centrées) à partir des textes réglementaires.

DECRIRE, pour les fondations profondes, les effets du frottement négatif, des groupes de pieux et des chargements complexes.

DIMENSIONNER et vérifier la stabilité des soutènements non ancrés (murs poids et murs voile BA).

CITER les différents types de soutènements souples et ancrés.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	20%
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Balay, Jean. Parois moulées. Ancrages. In *Techniques de l'ingénieur : traité construction*. Paris : Techniques de l'ingénieur, pp. C252-1 – C252-12.

http://www.vulcanhammer.net/download/general_soil_mechanics.php

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : Mécanique des Sols 2

Enseignant responsable de l'UE : **MESSAST Salah**

Enseignant responsable de la matière: **MESSAST Salah**

Objectifs de l'enseignement

L'objectif essentiel de cette partie consiste à apprendre aux étudiants à manipuler, mesurer et interpréter des résultats expérimentaux. A la fin de l'année, l'étudiant doit être capable d'identifier un sol, de le classer, de mesurer et de calculer tous les paramètres et caractéristiques ayant traits à son comportement.

Connaissances préalables recommandées

Mécanique des sols1.

Contenu de la matière :

UTILISER la loi de Coulomb et la représentation de Mohr.

METTRE en évidence la cohésion et l'angle de frottement interne par un essai de laboratoire. EXPLIQUER les états d'équilibre limite de poussée et de butée

DIMENSIONNER des fondations superficielles (charges inclinées et excentrées) à la rupture et d'évaluer le tassement à partir des textes

réglementaires. DIMENSIONNER les fondations profondes (charges verticales centrées) à partir des textes réglementaires. DECRIRE, pour les fondations profondes, les effets du frottement négatif, des groupes de pieux et des chargements complexes. DIMENSIONNER et vérifier la stabilité des soutènements non ancrés (murs poids et murs voile BA). CITER les différents types de soutènements souples et ancrés.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	20%
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références *(Livres et photocopiés, sites internet, etc).*

Problèmes pratiques de mécanique de mécanique des sols : G.Sanglerat, G.Olilari et B. Cambou.

Mécanique des sols Tome1 et Tome2 : J.Costet et G.Sanglerat

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Intitulé de la Matière : *Alimentation en Eau Potable*

Semestre : S5

Enseignant responsable de l'UE :

Enseignant responsable de la matière: Hebhoub Houria

Objectifs de l'enseignement

Conception et calcul des réseaux d'Alimentation en Eau Potable, depuis la source jusqu'au consommateur.

Connaissances préalables recommandées

Chimie de l'eau, Hydraulique.

Contenu de la matière :

CHI – Demande en eau

CHII – Adduction : Gravitaire –Par refoulement- éléments particuliers des réseaux d'adduction

CHIII – Distribution des eaux : Les Réseaux de distribution – Les Réservoirs de distribution -éléments Particuliers des réseaux de distribution

CHIV - Distribution intérieure

CHV - Principes de distribution intérieure

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	60%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	20%
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Branchements : eau potable et assainissement *Maisons individuelles*, Henri Renaud, Edition Eyrolles, 2002,

Réseaux de distribution d'eau potable, **Hamou**, Edition Cated, 1999,

Hydraulique urbaine (Tome 2), André Dupont, Edition Eyrolles, 1979.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Intitulé de la Matière : *Assainissement*

Semestre : S5

Enseignant responsable de l'UE : *MESSAST Salah*

Enseignant responsable de la matière: ZAIDI Halima

Objectifs de l'enseignement

Caractérisation des eaux évacuées, mettre en place un schéma d'assainissement, détermination des débits collectés, dimensionnement des conduites.

Connaissances préalables recommandées

Hydraulique, chimie des eaux.

Contenu de la matière :

- CHI - Caractéristiques générales des eaux évacuées
- CHII - Systèmes et schéma d'assainissement
- CHIII - Calcul d'un réseau d'assainissement
- CHIV - Ouvrages annexes des réseaux d'assainissement
- CHV - Dispositifs individuels d'assainissement
- CHVI - Exploitation et gestion du réseau d'assainissement

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	50%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	30%
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	10%
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	10
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Branchements : eau potable et assainissement *Maisons individuelles*, Henri Renaud, Edition Eyrolles, 2002,

Guide Technique de l'assainissement, 2e édition, Marc Satin, Béchir Selmi, Edition Le Moniteur, 1999

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Intitulé de la Matière : Voiries et Réseaux Divers

Enseignant responsable de l'UE : BOUADAM Roukia

Enseignant responsable de la matière: BOUADAM Roukia

Objectifs de l'enseignement

Conçu comme une mise en situation en tant que coordonnateur d'une entreprise mandataire, ce module permet d'initier l'étudiant à la démarche de projet. Le support pédagogique type de ce module est le lotissement.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

PRESCRIRE et ANALYSER une campagne d'essai selon un cahier des charges
APPLIQUER la réglementation et les règles de l'art relatives aux lotissements
PRESCRIRE les dispositions constructives d'enfouissement des réseaux
ETABLIR une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT)
PLANIFIER les interventions ETABLIR une situation de travaux.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Vrd Voirie Réseaux Divers – Terrassement, Espace Vert, Aide-Mémoire Du Concepteur René BAYON.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : Management de projets TP

Enseignant responsable de l'UE : **BOUADAM Roukia**

Enseignant responsable de la matière: **BOUADAM Roukia**

Objectifs de l'enseignement

L'objectif du module est de familiariser les étudiants avec le cycle de vie d'un projet de construction de travaux publics et de mettre à leur disposition un certain nombre d'outil pour manager un projet.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

L'objectif du module est de familiariser les étudiants avec le cycle de vie d'un projet de construction de travaux publics et de mettre à leur disposition un certain nombre d'outil pour manager un projet.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

La Conduite de projets (Dunod, 2003)

Effective Project Management, Third Edition (Wiley, 2003)

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : VRD et Environnement

Enseignant responsable de l'UE : *AYACHI Kamel*

Enseignant responsable de la matière: *AYACHI Kamel*

Objectifs de l'enseignement

Ce module est plutôt destiné à l'étudiant ayant choisi un parcours professionnel orienté vers les métiers des travaux publics, Il permet :

- d'aborder le fonctionnement des stations d'épuration et autres dispositifs de traitement des eaux,*
- de sensibiliser l'étudiant à l'analyse fonctionnelle des réseaux d'adduction et d'évacuation afin d'effectuer les calculs de dimensionnement,*
- de lui faire connaître les principes de protection anti-bruit,*
- de lui donner les éléments essentiels permettant d'aborder un projet simple d'éclairage public.*

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

DECRIRE les procédés de traitement des eaux usées.

CONCEVOIR dans le cadre de l'avant projet, un réseau d'adduction d'eau potable.

CONCEVOIR dans le cadre de l'avant- projet un réseau simple d'évacuation d'eau pluviale et d'eaux usées.

EXPLIQUER les principes de fonctionnement des écrans anti-bruit.

CONCEVOIR un dispositif d'éclairage public.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : Maîtrise d'œuvre Maîtrise d'ouvrages

Enseignant responsable de l'UE : AYACHI Kamel

Enseignant responsable de la matière: AYACHI Kamel

Objectifs de l'enseignement

Ce module est orienté vers les fonctions et compétences de la maîtrise d'oeuvre, la maîtrise d'ouvrage, les bureaux d'études et bureaux de contrôles.

Dans chaque spécialité de l'option sont abordées à travers des études de cas, les spécificités de la gestion de projet :

- préparation et élaboration des pièces du projet,
- coordination de chantier et gestion de la sécurité,
- gestion des contrôles et de l'assurance qualité,
- gestion de la fin de chantier.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

EXPLOITER des documents contractuels et/ou réglementaires.

EXPLOITER des documentations techniques.

ETABLIR tout ou partie d'un descriptif gros oeuvre et corps d'états secondaires.

ETABLIR tout ou partie d'un DQE.

PROPOSER et EVALUER des solutions variante.

VALIDER un plan général de coordination et protection de santé (PGCPS).

VALIDER un plan qualité (PQ).

ETABLIR un planning prévisionnel «grosse maille».

ELABORER une comparaison d'offres.

PREPARER le suivi administratif, technique et budgétaire d'un projet.

ETABLIR et/ou VERIFIER les documents de contrôle qualité.

PREPARER la réception des travaux.

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 5

Intitulé de la Matière : Base de la communication

Enseignant responsable de l'UE : **HIDJEB Mustapha**

Enseignant responsable de la matière: **HIDJEB Mustapha**

Objectifs de l'enseignement

Il s'agit de poser les bases de la communication, orale et écrite. L'étudiant doit pouvoir prendre efficacement des notes, mais aussi recueillir des informations techniques avec l'aide d'autres supports : croquis, photos par exemple.

La nécessité du respect de l'orthographe dans tous les documents rendus sera fortement soulignée. Une place importante sera faite à l'apprentissage des attitudes permettant une prise de parole efficace devant un public.

L'étudiant apprend à rechercher des sources d'information sûres et à construire sa pensée en établissant un argumentaire.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

PRENDRE des notes et les restituer.

PRENDRE la parole en public.

COLLECTER, VALIDER et SYNTHETISER des informations.

ETABLIR une problématique. CONSTRUIRE une argumentation.

REDIGER des courriers professionnels.

COMMUNIQUER à plusieurs.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 6

Intitulé de la Matière : Entreprenariat

Enseignant responsable de l'UE : **BOUDJELLAL Khaled**

Enseignant responsable de la matière: **BOUDJELLAL Khaled**

Objectifs de l'enseignement

Il s'agit ici de préparer l'étudiant au secteur de l'emploi en lui donnant les outils nécessaire pour créer éventuellement sa propre entreprise.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

Il s'agit ici de préparer l'étudiant au secteur de l'emploi en lui donnant les outils nécessaire pour créer éventuellement sa propre entreprise.

Mode d'évaluation :

Contrôle	Pondération (%)
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références *(Livres et photocopiés, sites internet, etc).*

Le guide pratique de l'auto-entrepreneur 3e édition, Auteur: **Daïd, Gilles, Nguyên, Pascal**, Editions d'Organisation ; **2011**, ISBN: **978-2-212-54868-6**.

La communication des auto-entrepreneurs, **Chauvin, Pascal**, Editeur: Gualino, **2010**, ISBN: **978-2-297-00509-**

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 6

Intitulé de la Matière : Installation et gestion des chantiers

Enseignant responsable de l'UE : BOUDJELLAL Khaled

Enseignant responsable de la matière: SERGHINE Arab

Objectifs de l'enseignement

Ce module est destiné à faire appréhender, au travers des documents contractuels et réglementaires, l'organisation générale du chantier, son évolution et son évaluation.

Basé essentiellement sur des études de cas, après l'étude des moyens nécessaires à la bonne marche du chantier concrétisé par le plan d'installation de chantier (PIC), il permet d'établir l'étude budgétaire du projet et, à partir des données issues des contrôles chantier, d'établir les situations de travaux, les suivis et bilans budgétaires du chantier.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

EXPLOITER les documents contractuels et/ou réglementaires

METTRE en application les principes généraux de prévention dans l'installation et la gestion du chantier.

ETUDIER et réaliser un plan d'installation de chantier

CHIFFRER les frais de chantier

GERER les déchets de chantier

CONTROLLER l'avancement des travaux

ACTUALISER un marché de travaux

ETABLIR une proposition de situation / décompte de travaux

REVISER une situation/décompte de travaux

EFFECTUER et ANALYSER les contrôles budgétaires du chantier

ANALYSER les charges du chantier et établir son bilan

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
<u>Total</u>	<u>100</u>

Références (*Livres et photocopiés, sites internet, etc*).

<http://pagespro-orange.fr/adatire-nuisance/guidver.htm>

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 6

Intitulé de la Matière : Code des Marchés et Législation

Enseignant responsable de l'UE : **BOUDJELLAL Khaled**

Enseignant responsable de la matière: **BOUDJELLAL Khaled**

Objectifs de l'enseignement

Initier l'étudiant au code des marchés en vigueur en Algérie.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

Initier l'étudiant au code des marchés en vigueur en Algérie

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	100%
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références *(Livres et photocopiés, sites internet, etc).*

WESTRING G., Marchés publics Internationaux, C.C.I. (CNUCED/GATT), institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR), et Banque Internationale pour la reconstruction et le développement économique, 1985.

BEKHECHI Abdulwhab, Quelques éléments de réflexion sur la pratique algérienne du contrat d'état, in les contrats internationaux et Pays en voie de développement sous la direction de H. CASSAN, economica, Paris, 1989.

Intitulé de la Licence : Travaux Publics & Aménagement

Semestre : 6

Intitulé de la Matière : Stage en Entreprise

Enseignant responsable de l'UE :

Enseignant responsable de la matière:

Objectifs de l'enseignement

Les étudiants accomplissent pendant leur scolarité une ou plusieurs périodes en milieu professionnel (stages), dans une entreprise, un bureau d'études, un service technique, un laboratoire...

Parmi les objectifs de ces périodes en milieu professionnel, on peut citer :

- _ la mise en situation professionnelle ;
- _ le développement des compétences techniques ;
- _ le développement des aptitudes aux relations humaines.

Le suivi et l'encadrement des stages sont assurés par le département, notamment par des visites dans les entreprises d'accueil.

Chaque période de stage fera l'objet d'un rapport écrit et d'une présentation orale, évalués à la fois sur le plan technologique et sur celui de l'expression. Chaque période constitue un module (STA) et est intégrée dans une unité d'enseignement

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière :

Mode d'évaluation :

<u>Contrôle</u>	<u>Pondération (%)</u>
Examen final	
Travaux Dirigés (Présence & Participation)	
Travaux Pratiques	
Micro-Interrogations	
Projets de Cours	
Exposé	100%
Devoirs à Domicile	
Sorties de terrains	
Autres	
Total	100

Références (Livres et photocopiés, sites internet, etc).

V- Accords ou conventions

- 1- Université de Montpellier (IUT de Nîmes)
- 2- Direction des Travaux Publics (DTP) Skikda
- 3- Direction du Logement et des Equipements Pédagogiques (DLEP) Skikda
- 4- Direction de l'Urbanisme et de la Construction (DUC) Skikda
- 5- Laboratoire des Travaux Publics de l'Est (LTPEst) Skikda