

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين
Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

Institut National de la Formation Professionnelle
- Kaci Taher -

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين
- قاسي الطاهر -



Programme d'Etudes

ARCHITECTURE D'INTERIEUR

Code N°: BTP0730

Comité technique d'homologation

Visa N° : BTP27/07/17

BTS

Niveau V

2017

Introduction

Ce programme de formation s'inscrit dans le cadre des orientations retenues par le secteur de la formation et de l'enseignement professionnels. Il est conçu suivant la méthodologie d'élaboration des programmes par A.P.C (Approche Par Compétences) qui exige notamment la participation du milieu professionnel.

Le programme d'étude est le troisième document qui accompagne le programme de formation. Il traduit les compétences définies dans le référentiel de certification en modules de formation et conduit à l'obtention du Diplôme d'**Architecture d'intérieur**.

Ce programme est défini par objectifs déterminés à partir de tâches puis de compétences développées lors de l'analyse de la spécialité (le métier) en situation réelle de travail. Un comportement attendu est formulé pour chaque module ; les modules qualifiants visent l'acquisition des compétences professionnelles permettant l'acquisition des tâches et des activités du métier, les modules complémentaires visent l'acquisition des compétences dites complémentaires permettant l'acquisition des savoirs généraux (techniques, technologiques et scientifiques) nécessaires pour la compréhension des modules qualifiants. Une matrice mettant en relation les modules qualifiants et les modules complémentaires est présentée à la fin de ce programme.

La durée globale du programme de formation est de **30** mois soit **05** semestres pédagogiques (**85** semaines à raison de 36 heures/semaine, soit **3060** heures) dont **17** semaines (soit **612** heures) de stage pratique en entreprise. La durée de chaque module est indiquée tout le long du programme. Le parcours de formation comporte :

493 Heures consacrées à l'acquisition de compétences techniques et scientifiques générales appliquées.

1955 Heures consacrées à l'acquisition des compétences spécifiques pratiques liées à l'exercice du métier,

STRUCTURE DU PROGRAMME

Spécialité : Architecture d'intérieur

Durée de formation : 3060 heures dont 612 heures de stage pratique

Code	Désignation des modules	Durée
MQ1	Collecte de données et réalisation de relevées	136h
MQ2	Analyse des données du projet	153 h
MQ3	Etablissement d'un avant projet et projet d'architecture intérieure	136 h
MQ4	Détermination des matériaux nécessaires à la réalisation du projet	136 h
MQ5	Réalisation d'une maquette d'étude	136 h
MQ6	Recherche des éléments de la décoration.	136 h
MQ7	Conception des éléments de décoration	136 h
MQ8	Création des modèles d'ameublements	136 h
MQ9	Dessin assisté par ordinateur (dao) 2d	136h
MQ10	Dessin assisté par ordinateur (dao) 3d	136h
MQ11	Logiciel de rendu	136 h
MQ12	Logiciels de traitement d'image	136h
MQ13	Etablissement d'un contrat d'étude	85 h
MQ14	Etablissement d'un marché de réalisation	119 h
MQ15	Suivi des étapes de réalisation du projet	68 h
MC1	Communication	85h
MC2	Mathématiques	85h
MC3	Sciences appliquées	85h
MC4	Informatique	68h
MC5	Art, technique et civilisation	68h
MC6	Gestion et législation	34h
MC7	Dessin technique	34h
MC8	Environnement	34h
MC9	Recherche d'emploi	34h

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Collecte de données et Réalisation de relevés

Code du module : MQ1

Durée : 136 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Préparer le matériel de relevé.
- Identifier l'ouvrage à relever.
- Dessiner à main levée (croquis et schémas).
- Prendre des mesures.
- Prendre les photos et vidéos.
- Mettre au net les relevés

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Instruments de mesures (mètre ; décamètre ; roulette ; disto-mètre à laser etc....).
- Petit matériels de dessin.
- Table de dessin.
- Scanner.
- Micro-ordinateur.
- Appareil photo numérique.
- Caméscope.

A partir de :

- des documents existants des projets (Graphiques et écrits).
- Plan de situation.
- Règles et normes des relevés.
- Consignes techniques du bureau d'étude

Critères de performance :

- Identification adéquate de l'équipement, les instruments et le matériel de dessin.
- Etablissement logique d'une procédure pour le plan d'observation.
- Respect de la procédure établie pour le repérage des particularités constructives.
- Bonne manipulation des matériels audio-visuels numériques (appareil photo numérique, caméscope).
- Réalisation soignée du relevé.

Objectifs Intermédiaires	Critères Particuliers de Performance	Eléments De Contenu
- Préparer le matériel de relevé.	<ul style="list-style-type: none"> • Identification adéquate des instruments et matériels pour dessin de relevé. • Identification adéquate des appareils photo graphique / audio-visuel avec leurs accessoires 	<ul style="list-style-type: none"> • Instruments et matériels pour relevé <ul style="list-style-type: none"> - Décamètre / double décamètre - Mètre - Fil à plomb / niveau laser de chantier - Planchette - Distanciomètre / tachymètre • Appareils photo graphiques / audio-visuel
- Identifier l'ouvrage à relever.	<ul style="list-style-type: none"> • Situation exact du bâtiment à relever • Repérage des particularités constructives • Détermination exacte des ouvrages à relever 	<ul style="list-style-type: none"> • Plans et documents d'urbanisme • Cartes géographiques • Détermination et caractéristique des ouvrages a relever (disposition des différents ouvrages : Murs ; poteaux ; ... volume ; forme ; etc....
- Dessiner à main levée (croquis et schémas).	<ul style="list-style-type: none"> • Choix judicieux des vues (plan d'observation) • Échelle de rapport respectée (proportion) • Clarté du dessin schématique et dans les croquis • Respect des techniques de dessin pour relevés 	<p>1- Codes de représentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pratique du dessin à main levé et à la prise de note. • Notions de géométrie cotée. • Pratique de mesurage : Des longueurs Des angles <p>2- Dessin à main levée de l'ouvrage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Croquis et schémas. • Applications •

Objectifs Intermédiaires	Critères Particuliers de Performance	Eléments De Contenu
- Prendre des mesures.	<ul style="list-style-type: none">• Respect des techniques de prise des mesures	<ul style="list-style-type: none">• Techniques de prise de mesure• Inscription des données
- Prendre des photos et vidéos.	<ul style="list-style-type: none">• bonne manipulation des matériels audio-visuels numériques (appareil photo numérique, caméscope).• Choix judicieux de prise de photo / vidéo	<ul style="list-style-type: none">• Principes fondamentaux de prise de vue• Manipulation des différents types d'objectifs et accessoires
- Mettre au net des relevés.	<ul style="list-style-type: none">• Respect des conventions de dessin technique du bâtiment• Qualité du dessin	<ul style="list-style-type: none">• La mise en plan du relevé• applications

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

- Prévoir une salle de dessin équipée
- La deuxième partie pratique relative aux relevés sera basée sur des relevés partiels de constructions existantes. Cette partie verra la présentation et l'utilisation de divers instruments.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Analyse des données du projet.

Code du module : MQ2

Durée : 153 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Recueillir et analyser les données du projet

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Matériel de dessin et peinture
- Micro-ordinateur et logiciels de dessin et design.
- Appareil photos, caméra, vidéo.
- Livres d'histoire d'art, architecture et d décoration

A partir de :

- des documents existants des projets (Graphiques et écrits)
 - Habitat individuel et collectif
 - Habitat urbain et rural
 - Les lieux de travail et loisir
 - Etablissements culturels, sportifs, sociaux, scolaires ...
- Des relevés d'ouvrages anciens et nouveaux
- Documents de référence : catalogues, brochures techniques et normes
- Photos, multimédias.

Critères de performance :

- lecture et interprétation correcte des plans existants..
- Identification et distinction cohérente entre les données :
 - **Subjectives -Objectifs.-Esthétiques.**
- Identification correcte des anciens styles d'architecture et leurs époques.
- Identification correcte des styles d'architecture contemporaine.
- Identification correcte des caractéristiques des tendances actuelles en matière d'architecture et décoration intérieure
- Choix judicieux des informations contenues dans le dossier pour exploitation dans la conception.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<p>- Lire et Interpréter le plan existant.</p> <p>- Identifier les données objectives subjectives et esthétiques</p>	<p>- lecture et interprétation correcte des plans existants.</p> <p>- Identification et distinction cohérente entre les données :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subjectives. • Objectifs. • Esthétiques. 	<p>Lecture de plans :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan d'implantation - plan de masse - plan, d'ensemble - plan de détail <p>Rassemblement des données du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subjectives : fonctions de l'espace, besoins et aspirations des usagers, éléments mis en évidence pour la création d'une ambiance. • Objectifs : Dimensions et orientations des espaces intérieurs. • Esthétiques : styles, couleurs, matériaux texture, éclairage <p>- relations des matériaux et les techniques de réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - incidences des facteurs : climatiques, sociologiques et culturelles <p>- perspectives de l'architecture bioclimatique et</p>

		ses incidences sur la construction et le mode de vie
- Identifier les caractéristiques des principaux styles utilisés dans l’histoire d’architecture intérieure.	- Identification correcte des anciens styles d’architecture et leurs époques. - Identification correcte des styles d’architecture contemporaine. - Identification correcte des caractéristiques des tendances actuelles en matière d’architecture et décoration intérieure	- les responsabilités respectives de l’architecte et de l’architecte d’intérieur - les conditions de la pratique professionnelle de l’architecture : ○ notions sur la programmation ○ les règlements d’urbanisme ○ l’environnement administratif
- Analyser les informations contenues dans le dossier	- Choix judicieux des informations contenues dans le dossier pour exploitation dans la conception.	4 – L’architecture et la composition architecturale à travers l’histoire. - rôle social et culturel de l’architecture - analyse critique de réalisation ancienne et contemporaine - la composition architecturale à travers l’histoire : ○ aspect fonctionnel, esthétique et technique ○ analyse d’œuvres architecturales anciennes et contemporaines - Les techniques d’analyse : 1- lecture et interprétation des éléments du dossier.

		<p>2- détermination des relations entre le traitement de la composition architecturale et le traitement des espaces intérieurs :</p> <p>3- analyse critique d'œuvres architecturales, permettant de mettre en valeur le rôle de l'architecture intérieure</p>
--	--	---

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation : les cours et les travaux pratiques se dérouleront dans une salle de dessin

Stratégie :

L'enseignant doit prendre en compte les différents impératifs architecturaux relevant :

- de la fonction
- de l'esthétique
- des besoins et aspiration des usagers
- des techniques de réalisation ou de fabrication
- de la notion de coût

Ce qui implique de rendre l'élève capable :

- d'analyser un programme (enquête –motivation)
- d'effectuer l'analyse critique d'une solution existante
- de procéder à la recherche d'hypothèses de travail
- à partir de ces hypothèses judicieusement choisies, de mettre en forme un avant projet

On doit développer chez l'élève :

- un esprit d'analyse et de synthèse
- un esprit de méthode
- un esprit critique
- une capacité de communiquer, de dialoguer et d'argumenter.
- Une ouverture d'esprit.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Etablissement d'un d'avant projet et projet d'architecture d'intérieur

Code du Module : M.Q 3

Durée : 136 h

OBJECTIF DU MODULE

Comportement attendu :

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

- Etablir un avant projet

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- de la synthèse de l'analyse des documents réunis.
- de l'observation.
- des descriptions des données du projet

A l'aide :

- instruments de dessin- table de dessin. - micro-ordinateur. - logiciels de dessin et design

Critères généraux de performance :

- analyse correctement un problème et propose des solutions eu égard à des impératifs de divers ordres (humain, fonctionnel, technique, économique).
- bonne aptitudes créatives et artistiques
- utiliser à bon escient les moyens d'expression et de communication (Graphisme, volume, couleurs, modes conventionnels de représentation, DAO).
- Bien exposer oralement une démarche et une argumentation
 - Lecture correcte de l'esquisse
 - Respect des conventions de dessin et de représentation
 - Utilisation correcte du matériel de dessin
 - Traçage exacte des différentes vues sur les plans de projections.
 - Respect des rapports de grandeurs entre les diverses vues et les coupes.
 - Etablissement correcte et exacte des cotations suivant les conventions de dessin.
 - Réalisation correcte avec instruments et a main levée des dessins en perspectives (axonométrique et coniques.)

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<p>-Définir les concepts pour le projet.</p> <p>- Fixer les choix à partir des critères esthétiques, fonctionnels, techniques et financiers.</p>	<p>- analyse correctement un problème et propose des solutions eu égard à des impératifs de divers ordres (humain, fonctionnel, technique, économique).</p> <p>- bonne aptitudes créatives et artistiques</p>	<p>– Les principes de l'architecture intérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> - relations des matériaux et les techniques de réalisation - incidences des facteurs : climatiques, sociologiques et culturelles - rôle social et culturel - les conditions de la pratique professionnelle de l'architecture intérieure <ul style="list-style-type: none"> o la programmation <p>- la composition architecturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> o aspect fonctionnel, esthétique et technique o mettre en valeur l'architecture intérieure
<p>-Réaliser des croquis et esquisse</p> <p>-Etablir les détails d'architecture d'intérieure</p> <p>- proposer des alternatives et conseils aux clients.</p>	<p>- utiliser à bon escient les moyens d'expression et de communication (graphisme, volume, couleurs, modes conventionnels de représentation).</p> <p>-Bien exposer oralement une démarche et une argumentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Symbolisation graphique exacte des équipements et mobiliers - Symbolisation graphique exacte des matériaux d'ouvrages - Ensemble des ouvrages sont représentés - Mise en page acceptée - Composition du dossier des documents graphiques respectée <p>- choix adéquat des solutions</p>	<ul style="list-style-type: none"> · L'esquisse. · Le croquis à main levée <p>-Etablir des catalogues, notices et revues.</p> <p>dessin du dossier d'architecture d'intérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan aménagement cuisine et perspective - plan aménagement salle d'eau et perspective -plan aménagement séjour et perspective -plan aménagement chambres parent et enfants et perspective -plan aménagement terrasse <p>-Techniques de conseils et de marketing</p>

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation : les cours et les travaux pratiques se dérouleront dans une salle de dessin

Stratégie :

L'enseignant doit prendre en compte les différents impératifs architecturaux relevant :

- de la fonction
- de l'esthétique
- des besoins et aspiration des usagers
- des techniques de réalisation ou de fabrication
- de la notion de coût

Ce qui implique de rendre l'élève capable :

- d'analyser un programme (enquête –motivation)
- d'effectuer l'analyse critique d'une solution existante
- de procéder à la recherche d'hypothèses de travail
- à partir de ces hypothèses judicieusement choisies, de mettre en forme un avant projet

On doit développer chez l'élève :

- un esprit d'analyse et de synthèse
- un esprit de méthode
- un esprit critique
- une capacité de communiquer, de dialoguer et d'argumenter.
- Une ouverture d'esprit.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Détermination des matériaux nécessaires à la réalisation du projet.

Code du module : MQ4

Durée : 136 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Identifier et déterminer les caractéristiques des matériaux nécessaires à la réalisation du projet.

Conditions d'évaluation :

Individuellement et en groupe

A l'aide de :

- Moyens de communication : INTERNET, revues.

A partir de :

- Documents de référence, catalogues, brochures techniques et publicitaires, normes, photos,
- Livres de technologie, CD, revues

Critères de performance :

- identification judicieuse des matériaux.
- Distinction correcte entre les différentes propriétés des matériaux
- Identification correcte des éléments d'un ouvrage
- Cohérence dans le choix des matériaux par rapport aux styles de décoration.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - identifier les matériaux et leurs fournisseurs. - Identifier les propriétés spécifiques des matériaux à utiliser en décoration - Associer les différents matériaux aux différents styles de décoration 	<ul style="list-style-type: none"> - identification judicieuse des matériaux. - Distinction correcte entre les différentes propriétés des matériaux. - Identification correcte des éléments d'un ouvrage 	<p>1 – Les matériaux : la pierre, les produits rouges, les ciments, les plâtres, les métaux, le verre, les plastiques, les résines, les produits noirs</p> <ul style="list-style-type: none"> - principes physico-chimiques - principes technologiques - propriétés : <ul style="list-style-type: none"> o transformation et usinage o association (jonction, fixation, assemblage) - catalogue des fournisseurs des matériaux. <p>2 – Utilisation des matériaux : A – Le gros-œuvre : a – principes généraux des structures : <ul style="list-style-type: none"> - structure bidimensionnelle - structure tridimensionnelle - structure multiple (charpente) b – éléments de bâtiment et leurs styles: <ul style="list-style-type: none"> - fondations - éléments porteurs - distribution, ouvertures - planchers (tout matériaux) - charpentes (traditionnelle, contemporaine) - finitions, enduits revêtements. - Equipements </p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Cohérence dans le choix des matériaux par rapport aux styles de décoration. 	<p>B – Les seconds-œuvres et leurs styles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définition et élément d'esthétiques <ul style="list-style-type: none"> - construction des sols, supports, revêtements - Construction des éléments de distribution, de séparation - Construction des ouvertures et fermetures - Equipements électriques (alimentation, appareils, matériel) - Equipements sanitaires <p>C – initiation aux moyens de contrôle de l'ambiance - Définition et élément d'esthétiques</p> <p>a – chauffage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - principes généraux et unités thermiques - types d'installation et sources d'énergie. - Eléments d'une installation <p>b – ventilation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - principes généraux - conditionnement de l'air - principes d'une installation <p>c – éclairage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - unités, symboles - principes d'éclairage (conditions)
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none">- sources- éléments d'une installation <p>d – acoustique :</p> <ul style="list-style-type: none">- principes de base et unité acoustique- isolation phonique <p>e – thermique :</p> <ul style="list-style-type: none">- principes de base- isolation thermique- appareils de chauffage <p>f – téléphone et sonorisation :</p> <p>g – plomberie sanitaire :</p> <ul style="list-style-type: none">- alimentation, distribution, évacuation
--	--	---

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation : les travaux pratiques au laboratoire d'essais

Stratégie :

- Les élèves seront informés des règlements et normes en vigueur
- On s'attachera à fonder, autant que possible, l'apport de connaissances théoriques sur l'approche concrète :
 - Constitution de collection de matériaux et matériel
 - Expérimentation technique
 - Visite d'entreprises, d'usines, de laboratoires de recherche technique, de salons d'exposition, de musées.
- On favorisera la collecte et le classement (individuel et collectif) de la documentation
- L'évolution rapide des technologies obligera à compléter le contenu du cours au fur et à mesure de l'apparition de nouveaux matériaux et de nouvelles techniques.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Réalisation d'une maquette d'étude.

Code du module : MQ 5

DUREE : 136 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Réaliser une maquette.

Conditions d'évaluation :

Individuellement ou en groupe.

A l'aide de :

- des outils de coupe
- des colles
- des différents papiers cartent
- des outils de dessin
- différents matériaux (bois, métal ...).

A partir de :

- Des documents graphiques : plans, coupes, détails.

Critères de performance :

- Rapidité d'assemblage et respect des étapes d'exécution.
- exactitude de conversion des cotes par rapport à l'échelle.
- Bonne organisation des éléments qui composent la maquette
- Réalisation des coupes et colles sans bavures

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Lister les éléments qui composeront la maquette 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapidité d'assemblage et respect des étapes d'exécution. - exactitude de conversion des cotes par rapport à l'échelle. 	<p>1 – Matériaux constituant les maquettes et prototypes :</p> <p>a – Matières naturelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plâtre, argile, bois et dérivées ... <p>b – Matières synthétiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - résines thermoplastiques et thermodurcissables, stratifiés, élastomères, silicones ... <p>c – Alliages ferreux et non ferreux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aciers, alliages légers, alliages cuivreux... <p>d – Forme commerciale des produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - granulés, plaques, tissus, pré imprégnés, panneaux sandwich, barres et profilés ... <p>e – Matériaux d'assemblage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - assemblages mécaniques (pointes, vis, rivets, gougeons, agrafes, goupilles ... - assemblage par adhérence (colles à froid et à chaud, soudures) <p>f – Revêtements de finition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - peintures, vernis, aplats. <p>g – Eléments de décoration :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fabriqués, manufacturés. <p>2-Etablissement d'un descriptif -volumes élémentaires</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Convertir les cotes recueillies selon l'échelle choisie de la maquette - Etablir la chronologie logique d'établissement de la maquette - Matérialiser la maquette (coupe, pliage, assemblage) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne organisation des éléments qui composent la maquette. - Réalisation des coupes et colles sans bavures 	<ul style="list-style-type: none"> -matériaux -procédé d'obtention et de réalisation. -procède d'assemblage et de finitions. -produits et produits manufacturés. <p>3-Organisation de la fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> - décomposition du travail en étapes - moyens disponibles de réalisation et leurs caractéristiques - détermination du moyen à utiliser en fonction des exigences - coût de la matière <p>4 – Traçage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A plat, sur marbre <p>5 – Façonnage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sciage, limage, abrasion. <p>6 – Mise en œuvre des résines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - moulage, surmoulage - stratification - thermoformage <p>– Assemblages :</p> <p>1 – Assemblage par liaison mécanique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - outillage de pose - outillage électrique portatif <p>2 – Assemblage par liaison collée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - outillage de pose pour adhésifs et colles - utilisation des solvants et diluants <p>3 – Liaisons soudées :</p>
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - soudure à l'étain - Préparation des surfaces : 1 – Parachèvement des surfaces <ul style="list-style-type: none"> - limage, grattage ... 2 – Enduits et mastics : <ul style="list-style-type: none"> - polyester, époxy ... 3 – ponçage : à sec, à l'eau 4 – Polissage - Application des revêtements : 1 – Apprêt 2 – Peinture 3 – Vernis 4 – Aplat - Application manuelle : 1 – Pinceau 2 – Tampon - Application mécanique - Aérographe – Pistolet– Aérosol - Maintenance et nettoyage du matériel - Décoration : 1 – Pose des produits manufacturés
--	--	--

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

- Les activités sont conduites à partir de contexte réel à caractère professionnel.
- Les travaux de groupe sont privilégiés afin d'habituer le stagiaire à travailler en groupe.
- L'évaluation des activités porte plus sur la démarche que sur le résultat.
- Économie des apprentissages en évitant les répétitions inutiles.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Recherche des éléments de la décoration.

Code du module : MQ 6

Durée : 136 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Rechercher les éléments de la décoration.

Conditions d'évaluation :

Individuellement ou en groupe.

A l'aide de :

- Micro-ordinateur, Réseau internet.
- Vidéo, Téléviseur, Vidéo-projecteur
- Voyages d'études
- Table de dessin, Outils de dessin et peinture.

A partir de :

- Des livres, documents, brochures, catalogues
- Projet existant selon le thème retenu.
- Jeu de plans.
- Documentaires, films, vidéos, CD, photos

Critères de performance :

- Bonne formulation des intentions
- Choix judicieux des effets lumineux dans les catégories des sources lumineuses sur l'ambiance.
- Distinction correcte entre les principales tendances de l'art plastique
- Choix judicieux des couleurs adaptés aux harmonies.
- Faculté de perception des couleurs et leur contribution à la création d'effets statiques, dynamiques et de flottement.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Formuler les diverses interprétations d'une thématique (Thème du projet). 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne formulation des intentions - Choix judicieux des effets lumineux dans les catégories des sources lumineuses sur l'ambiance. - Distinction correcte entre les 	<p>Chap I : A – Expression graphique :</p> <p>1 – Dessin de construction volumétrique (volumes de base) : parallélépipèdes sphère, cône, cube cylindre, pyramide</p> <p>2-Etude des différentes hachures</p> <p>3-Etude de l'ombre et la lumière</p> <p>B – Reproduction graphique :</p> <p>1 – Trames régulières : - agrandissement et réduction</p> <p>2 – Trames progressives :</p> <p>3 – Trames déformantes</p> <p>4 – Réalisation d'un damier : - dessin, découpage et collage</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Distinguer les principales tendances de l'art plastique - Percevoir les effets psychologiques des différentes harmonies de couleur et d 'éclairage 	<p>principales tendances de l'art plastique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix judicieux des couleurs adaptés aux harmonies. - Faculté de perception des couleurs et leur contribution à la création d'effets statiques, dynamiques et de flottement. 	<p>C – Différentes tendances de l'art plastique</p> <p>Chap II : Expression plastique</p> <p>I- CONSTITUANTS PLASTIQUES</p> <p>1- formes et volumes</p> <ul style="list-style-type: none"> • tracé, construction et structure • supports des formes et / ou des volumes <p>2- matières</p> <ul style="list-style-type: none"> • caractéristiques • apparence / texture • rapports : similitude/opposition <p>3- organisation des types d'organisations et leurs variations</p> <ul style="list-style-type: none"> • statisme, dynamisme • rythme • dominante et contraste <p>4- couleurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • principes fondamentaux <p>mélange des couleurs</p>
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • cercle chromatique • normalisation chromatique <p>5- modifications d'apparence</p> <p>6 – couleurs primaires, secondaires et tertiaires</p> <p>7 – dégradé des couleurs</p> <p>8 – harmonie et contraste des couleurs</p> <p>9 – les couleurs chaudes et les couleurs froides</p> <p>10 – symbolique des couleurs.</p> <p>_ étude d'éclairage</p> <p>mise en perspective d'ensembles et de sous ensemble</p> <ul style="list-style-type: none"> • adaptation d'un élément à une surface et un volume <p>3. représentation graphique et décorative des matières (bois, marbre, métaux)</p>
--	--	---

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

- formulation des intentions concernant la conception des éléments de décoration Susceptibles de s'intégrer dans le projet.
- Choisir judicieusement des matériaux adaptés aux harmonies sélectionnées (Revêtement, habillage des fenêtres ...).
- Percevoir des couleurs et leur contribution à la création d'effets statiques, Dynamiques et de flottement.
- Choisir judicieusement des effets lumineux dans les catégories des sources lumineuses sur l'ambiance.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Conception des éléments de décoration
Code du module : MQ 7
DUREE : 136 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Concevoir les éléments de décoration.

Conditions d'évaluation :

Individuellement

A l'aide de :

- Table de dessin- Instruments de dessin et peinture. – Micro-ordinateur
- Traceur.

A partir de :

- Croquis, schémas
- Notices de formulation des intentions.
- Notices et schémas dans le choix des matériaux de revêtement.
- Schémas et croquis des éléments d'éclairage.
- Visites en usines et centres de recherche

Critères de performance :

- Représentation graphique correcte en 2D et les rendus (couleurs, revêtements).
- Choix judicieux des matériaux
- L'aptitude suffisante à dégager des intentions cohérentes et à communiquer des solutions organisées dans le cadre de projet de synthèse

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<p>-Matérialiser l'hypothèse en dessinant à l'échelle les plans des éléments à fabriquer.</p> <p>- Choisir les matériaux nécessaires à la réalisation.</p> <p>- Contrôler la cohérence par rapport aux intentions manifestées Par le concepteur.</p>	<p>- Représentation graphique correcte en 2D et les rendus (couleurs, revêtements ...).</p> <p>- Choix judicieux des matériaux</p> <p>- L'aptitude suffisantes à dégager des intentions cohérentes et à communiquer des solutions organisées dans le cadre de projet de synthèse.</p>	<p>-Dessin créer des modèles, Exploitation des caractéristiques du model dessiné pour assurer un rendu figuratif</p> <p>-éléments signifiants et construction géométrique d'un espace .</p> <p>-caractéristique fondamentales et dynamique d'un espace</p> <p>-exploitation raisonnée des caractéristiques typologiques et symboliques d'un espace</p> <p>-Traduction d'une activité dans l'espace</p> <p>-conception de projet et choix des matériaux</p> <p>-construction et aménagement d'espaces</p> <p>- coloriage, texture, lumière, ensoleillement, ombre, environnement</p> <p>- Technologie des matériaux et textures</p> <p>- Métaux, matières plastiques, textiles</p> <p>- Verres,</p> <p>-Application : mini- projet</p>

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

L'utilisation du micro ordinateur est indispensable
Ainsi que les logiciels de traitements d'images et d'animations

Groupe.

- l'évaluation des activités porte plus sur la démarche que sur le résultat.
- économie des apprentissages en évitant les répétitions inutiles.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Création des modèles d'ameublement

Code du module : MQ 8

Durée : 136 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Créer des modèles d'ameublement

Conditions d'évaluation :

Individuellement et en groupe

A l'aide de :

- Matériel de dessin et peinture - Micro-ordinateur Appareils photos - Canevas
- Vidéo projecteur - Livre d'histoire et d'arts contemporains.

A partir de :

- Des documents des différents projets d'architecture intérieure.
- Documents de référence, catalogues, brochures publicitaires, brochures techniques, photos, films documentaires, CD.

Critères de performance :

- Capacité d'identifier les éléments qui constituent l'ameublement.
- fonctions
- styles, couleurs, texture.
- Capacité d'identifier les besoins et aspirations des usagers.
- Choix judicieux des éléments de la conception par rapport aux intentions (esquisses).
- Bonne exécution de la maquette.
- Bonne exécution des différents documents graphiques.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<p>-Analyser le problème posé par le client ou par la nature du projet.</p>	<p>- Capacité d'identifier les éléments qui constituent l'ameublement.</p> <ul style="list-style-type: none"> - fonctions - styles, couleurs, texture. - Capacité d'identifier les besoins et aspirations des usagers. 	<p>1 – Les principes de l'ameublement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conception architecturale - relations des matériaux et les techniques de réalisation - incidences des facteurs : climatiques, sociologiques et culturelles - analyse critique de réalisation du mobilier ancien et contemporain <p>2 – L'architecture et la composition architecturale du mobilier</p> <ul style="list-style-type: none"> - rôle social et culturel de l'architecture du mobilier - la composition architecturale du mobilier. <ul style="list-style-type: none"> ○ aspect fonctionnel, esthétique et technique ○ analyse d'œuvres anciennes et contemporaines des mobiliers. - les relations entre le traitement de la composition architecturale et le traitement des espaces intérieurs : <ul style="list-style-type: none"> ○ analyse critique d'œuvres architecturales, permettant de mettre en valeur le rôle de l'architecture intérieure

<p>-Rechercher une ou plusieurs solutions (esquisses).</p> <p>-Produire les documents graphiques et techniques</p> <p>-Réaliser des prototypes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Choix judicieux des éléments de la conception par rapport aux intentions (esquisses). - Bonne exécution des différents documents graphiques. - Bonne exécution de la maquette des prototypes. 	<p>3- croquis, esquisses, plans de détails, normes et conventions.</p> <p>5- Dessin d'exécutions du mobilier (D A O) mettre en valeur l'architecture du mobiliers.</p> <p>4-Etapes de Réalisation de prototype</p> <p>-Organisation de la fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> - décomposition du travail en étapes - moyens disponibles de réalisation et leurs caractéristiques - détermination du moyen à utiliser en fonction des exigences - coût de la matière <p>- Traçage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A plat, sur marbre <p>3- Façonnage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sciage, limage, abrasion. <p>- Assemblages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assemblage par liaison mécanique : - outillage de pose
---	---	---

	-	<ul style="list-style-type: none"> - outillage électrique portatif - Assemblage par liaison collée : <ul style="list-style-type: none"> - outillage de pose pour adhésifs et colles - Préparation des surfaces : - Parachèvement des surfaces <ul style="list-style-type: none"> - limage, grattage ... - Enduits et mastics : <ul style="list-style-type: none"> - polyester, époxy ... - ponçage : à sec, à l'eau, Polissage - Application des revêtements
--	---	---

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

- les activités sont conduites à partir de contexte réel à caractère professionnel.
- les travaux de groupe sont privilégiés afin d'habituer le stagiaire à travailler en groupe.
- l'évaluation des activités porte plus sur la démarche que sur le résultat.
- économie des apprentissages en évitant les répétitions inutiles.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : DAO/ 2D

Code du Module : M.Q 9

Durée : 136 h

OBJECTIF DU MODULE

Comportement attendu :

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

- Identifier l'environnement du logiciel en 2D
- Utiliser les différentes commandes du logiciel en 2D

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Micro-ordinateur et traceur
- logiciel de D.A.O

A partir de :

- Manuels du logiciel.
- CD de formation.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte de l'environnement du logiciel.
- Utilisation correcte des commandes.
- Manipulation juste du traceur.
- Rationalité de l'encre utilisée pour l'impression
- Qualité du travail.
- Respect du temps alloué.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier l'environnement du logiciel en 2D 	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte de l'environnement du logiciel. 	I- Présentation de l'interface des logiciels <ul style="list-style-type: none"> -Composition -Notion espace objet et espace papier
<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les différentes commandes du logiciel en 2D 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation correcte des commandes. - Manipulation juste du traceur. - Rationalité de l'encre utilisée pour l'impression - Qualité du travail. - Respect du temps alloué. 	Les commandes <ul style="list-style-type: none"> - Les commandes de dessin en 2D - Les commandes de modifications Géométriques Les Couches (calques) <ul style="list-style-type: none"> - Notion de calques - Création et changement des propriétés des Calques Les objets <ul style="list-style-type: none"> - Notion d'objet - Changement des propriétés des objets - Notion d'échelle de travail sur espace objet Zoom et sélection <ul style="list-style-type: none"> - les commandes de zoom - Les Modes sélection Application Impression <ul style="list-style-type: none"> - Le choix des traceurs - La mise en page - Le choix des échelles - Le choix des couleurs d'impression Application

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours seront dispensés dans une salle de dessin ou un laboratoire de dessin assisté par ordinateur (DAO)

- La lecture des plans doit se faire sur des dossiers d'exécution d'ouvrages réels
- Utiliser les versions des logiciels les plus récentes
- Prévoir un poste par stagiaire
- Encourager les initiatives prises par les stagiaires.
- Mettre tous les moyens matériels à la disposition des enseignants et des stagiaires.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : DAO/ 3D

Code du Module : M.Q 10

Durée : 136 h

OBJECTIF DU MODULE

Comportement attendu :

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

- Identifier l'interface graphique 3D
- Identifier les commandes 3D
- Dessiner en 3D

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- Logiciels de dessin DAO, (avec documentation)
- Logiciels de dessin DAO, (avec documentation)

A l'aide :

- Matériels informatique pour dessin :
- Micro-ordinateur, table traçante, scanner.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte de l'interface Autocad
- Utilisation correcte des différentes commandes.
- Repérage correcte des objets
- Manipulation correcte des vues et orbites.
- Utilisation correcte des systèmes de coordonnées.
- Identification correcte des commandes 3D
- Respect des conventions de dessin
- Manipulation correcte des styles visuels
- Gestion rationnelle de l'espace papier.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier l'interface graphique 3D	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte de l'interface Autocad - Utilisation correcte des différentes commandes. - Repérage correcte des objets - Manipulation correcte des vues et orbites. - Utilisation correcte des systèmes de coordonnées. 	<p>Interface graphique d'AUTOCAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'interface 3D - Paramétrages des représentations graphiques - Gestion des espaces de travail Le tableau de bord - Gestion de l'affichage des palettes <p>Visualisation 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les vues prédéfinies - Les orbites, les panoramiques, navigation, mouvement - Création et manipulation des caméras et des vues - Styles visuels prédéfinis <p>Aides aux dessins</p> <ul style="list-style-type: none"> - Système de coordonnées - Utilisation du SCU dynamique - Repérage aux objets et repérage polaire - Accrochages aux objets
Identifier les commandes 3D	<ul style="list-style-type: none"> - Identification correcte des commandes 3D - Respect des conventions de dessin 	<p>Modélisation 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solides primitifs 3D : Poly solide, boîte, cylindre, cône, hélice... - Création de solides 3D à partir d'objets 2D : Extrusion, Fonction tirer/pousser, balayage, révolution

		<ul style="list-style-type: none"> - Solides composés : Opérations booléennes (union, soustraction, intersection, interférence) - Les sections et coupes 3D <p>Modification d'objets 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> - La gestion des sous-objets - Utilisation de "appuyer/tirer" - Déplacement, rotation, alignement et miroir 3D - Les empreintes et les conversions
Dessiner en 3D	<ul style="list-style-type: none"> - Manipulation correcte des styles visuels - Gestion rationnelle de l'espace papier. 	<p>Gestion de l'affichage d'AUTOCAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les styles visuels prédéfinis, - Création et manipulation de styles visuels <p>Applications</p>

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours seront dispensés dans une salle de dessin ou un laboratoire de dessin assisté par ordinateur (DAO)

- La lecture des plans doit se faire sur des dossiers d'exécution d'ouvrages réels
- Utiliser les versions des logiciels les plus récentes
- Prévoir un poste par stagiaire
- Encourager les initiatives prises par les stagiaires.
- Mettre tous les moyens matériels à la disposition des enseignants et des stagiaires.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Les rendus

Code du Module : M.Q 11

Durée : 136 h

OBJECTIF DU MODULE

Comportement attendu :

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

- Identifier l'interface
- Créer et éclairer une scène type studio photo
- Rendre une scène d'intérieur
- Rendre une scène d'extérieur

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- brochures, catalogues et livres sur les caractéristiques de micros ordinateurs.

A l'aide :

- Micro-ordinateur, imprimante, table traçante, logiciels d'exploitation et de DAO et logiciels de rendus et modélisation.

Critères généraux de performance :

- Choix judicieux des matériaux et textures.
- Choix judicieux des points lumineux
- Choix judicieux des points de vue et perspectives
- Respect du processus de lancement des rendus
- Exploitation correcte du logiciel de traitement d'images pour réaliser des rendus figuratifs du projet

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier l'interface 	<ul style="list-style-type: none"> - - Identification correcte de l'interface. - Création des formes vectorielles 	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction Interface, recommandations - présence de v-ray dans 3ds max - le v-ray frame buffer - linear work flow et gamma - recommandations sur les géométries - notions de caméra - Paramètres de v-ray Traitement du rendu avec le Color Mapping - Global Illumination: GI
<ul style="list-style-type: none"> - Créer et éclairer une scène type studio photo 	<ul style="list-style-type: none"> - Choix judicieux des commandes de création - Choix appropriée des couleurs et textures - Paramétrage correct 	<ul style="list-style-type: none"> - Création du studio - Paramétrage de l'Illumination globale et des lumières - Application sur un véhicule et réglage de matériau - Rendu du véhicule dans un environnement complexe

<ul style="list-style-type: none"> - Rendre une scène d'intérieur 	<ul style="list-style-type: none"> - Choix appropriée des couleurs et textures - Choix judicieux des prises de vues - Paramétrage correct 	<ul style="list-style-type: none"> - explication de l'utilisation des lumières de max et de v-ray - éclairage d'une scène d'intérieur - les caustiques - application pratique des caustiques - le v-ray fog - le v-ray fur - rendre une animation avec v-ray
<ul style="list-style-type: none"> - Rendre une scène d'extérieur 	<ul style="list-style-type: none"> - Choix appropriée des couleurs et textures - Choix judicieux des prises de vues - Paramétrage correct 	<ul style="list-style-type: none"> - Placer un V-Raysun - Utiliser le V-Ray RT pour placer son éclairage - Utiliser une image HDRI - Le Displace - Créer de l'herbe avec un displace - Les Proxys - Application pratique des Proxys animés avec flou de mouvement - Comment créer le flou de mouvement sur le décor ? - La profondeur de champ le rendu 3D

		<p>avec Vray</p> <ul style="list-style-type: none">- Enrichir un rendu à l'aide de l'ambiante occlusion- Les lens Effects- Le V-Ray Distance Texture- La Stéréoscopie
--	--	--

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours seront dispensés dans une salle de dessin ou un laboratoire de dessin assisté par ordinateur (DAO)

- La lecture des plans doit se faire sur des dossiers d'exécution d'ouvrages réels
- Utiliser les versions des logiciels les plus récentes
- Prévoir un poste par stagiaire
- Encourager les initiatives prises par les stagiaires.
- Mettre tous les moyens matériels à la disposition des enseignants et des stagiaires.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : traitement d'image

Code du Module : M.Q 12

Durée : 136 h

OBJECTIF DU MODULE

Comportement attendu :

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

- Importer des dessins depuis Autocad
- Exploiter un dessin importé dans Photoshop.

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- brochures, catalogues et livres sur les caractéristiques de micros ordinateurs.

A l'aide :

- Micro-ordinateur, imprimante, table traçante, logiciels d'exploitation et de DAO et logiciels de traitement d'image (photoshop)

Critères généraux de performance :

- Importation correcte des dessins depuis Autocad
- Respect des principes d'export – import.
- Vérification correcte de la résolution et de l'échelle.
- Utilisation correcte des dessins importés
- Utilisation correcte des modes de calques
- Utilisation correcte des commandes Photoshop
- Respect des principes de mise en couleur
- Choix judicieux des textures.
- Application correcte des textures
- Respect de la mise en page.
- Utilisation correcte des règles et des masques
- Utilisation correcte de l'espace papier

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
Importer des dessins depuis Autocad	<ul style="list-style-type: none"> - Importation correcte des dessins depuis Autocad - Respect des principes d'export – import. - Vérification correcte de la résolution et de l'échelle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Importation de fond de dessin (plan, perspective) depuis Autocad - Les principes d'export-import - formats d'exportations depuis le logiciel de CAD, rasterisé ou vectoriel - Problème des transparences - Préparation du dessin CAD à l'export - Importation dans Photoshop - Validation de l'opération - Importation de fond de dessin (croquis, perspective) depuis un support papier - Scan du dessin : mode colorimétrique, résolution, format de fichier - Importation du dessin dans Photoshop - Validation de l'opération : vérification de la résolution et de l'échelle.

<ul style="list-style-type: none"> - Exploiter un dessin importé dans Photoshop. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation correcte des dessins importés - Utilisation correcte des modes de calques - Utilisation correcte des commandes Photoshop 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation du dessin importé dans Photoshop - mode de calque (produit, superposition, inversion N/B du dessin). - Modification des traits : effacement, création de traits dans Photoshop - Titrage : utilisation de l'outil Texte - Principes de mise en couleur - méthodes de sélection. - Remplissage
<ul style="list-style-type: none"> - Exploiter un dessin importé dans Photoshop (suite) 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des principes de mise en couleur - Choix judicieux des textures. - Application correcte des textures - - Respect de la mise en page. - Utilisation correcte des règles et des masques - Utilisation correcte de l'espace papier 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation des calques : premier-plan, arrière-plan, transparence, influence sur l'affichage et la taille du fichier sur le disque. - Utilisation des masques, influence sur l'affichage. - Application de textures. - Utilisation des dégradés. - Dessin des ombres. - Organisation des dessins - Fichier Photoshop (PSD) à conserver avec calques - Aplatissement des fichiers, sauvegarde version

		<p>aplatie</p> <ul style="list-style-type: none">- Montage de dessins différents dans un format plus grand (Pané...)- Résolution- Gabarits dans Photoshop : utilisation des règles et des masques- Importation des dessins aplatis dans le grand format- Titrage : utilisation de l'outil Texte- Impression- Applications
--	--	---

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours seront dispensés dans une salle de DAO

Utiliser les versions des logiciels les plus récentes

- Prévoir un poste par stagiaire
- Encourager les initiatives prises par les stagiaires.
- Mettre tous les moyens matériels à la disposition des enseignants et des stagiaires.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Etablissement d'un contrat d'étude.

Code du module : MQ 13

Durée : 85 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Etablir un contrat d'étude.

Conditions d'évaluation :

Individuellement

A l'aide de :

- micro-ordinateur.
- Logiciels.
- Carnet de notes.
- Fournitures de bureau.

A partir de :

- Journal officiel (décret bis).
- Documents (livres, revues).
- Cahiers de charges et marchés, contrat d'étude et de réalisation.
- -Dossier d'exécution.

Critères de performance :

- Analyse fiable de la commande.
- préparation et Présentation correcte de l'offre de service.
- .Interprétation correcte du code des marchés.
- Etablissement correcte des closes du contrat
- Les documents, les soumissions, les déclarations à souscrire sont remplies correctement.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - étudier la commande du client. - présenter une offre de service. - négocier le marché. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse fiable de la commande. - préparation et Présentation correcte de l'offre de service. - .Interprétation correcte du code des marchés. - Etablissement correcte des closes du contrat - Les documents, les soumissions, les déclarations à souscrire sont remplies correctement. 	<p>1-Réception et traitement de la commande</p> <p>2- Préparation et constitution de l'offre de services</p> <p>3-Le marché et les clauses du marché.</p> <p>4- Applications liés au code du marché public concernant la maîtrise d'œuvre</p>

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie : Les différents exercices pourront se faire à partir de journaux officiels et de documents professionnels

Le professeur aura toute la latitude pour ne traiter que certains aspects des thèmes énumérés compte tenu du niveau des élèves et, chaque fois que cela sera possible, de l'actualité.

Tout en procédant à une initiation en langage professionnel et technique, le professeur veillera toujours à l'enrichissement du vocabulaire et au renforcement des connaissances

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Etablissement d'un marché de réalisation

Code du module : MQ 14

DUREE : 119 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Établir un contrat ou marché de réalisation.

Conditions d'évaluation :

Individuellement et en groupe

A l'aide de :

- micro-ordinateur.
- Logiciel (Excel).
- Carnet de notes.
- Calculatrice.

A partir de :

- Mode de marché normalisé
- Bordereaux de prix imprimés
- Marché ou contrat type

Critères de performance :

- Interprétation correcte des cahiers des clauses techniques particulières.
- Décomposition adéquate des ouvrages en fonction des possibilités d'estimation.
- Les calculs sont bien gérés à l'aide d'un logiciel de métré.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
Exploiter le code du marché public.	Interprétation correcte des cahiers des clauses techniques particulières.	1- Les clauses de réalisation
Etablir un devis descriptif.	- Décomposition adéquate des ouvrages en fonction des possibilités d'estimation.	2- Introduction au métré : <ul style="list-style-type: none"> - définition et généralités - les actes de métré - modes de décomposition d'un métré - présentation du devis quantitatif et estimatif et notion de bordereau de prix
Etablir un devis quantitatif et estimatif.	- Les calculs sont bien gérés à l'aide d'un logiciel de métré.	3 – Modes de métré : <ul style="list-style-type: none"> - Architecture : maçonnerie, crépissages, menuiserie, ferronnerie, vitrerie, peinture, plomberie sanitaire, chauffage et climatisation, l'électricité. - Eléments de la décoration - Eléments d'ameublements

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

Conduire les travaux pratiques sur des dossiers réels de projets réalisés ou en voie de réalisation.

Le professeur aura toute la latitude pour ne traiter que certains aspects des thèmes énumérés compte tenu du niveau des élèves et, chaque fois que cela sera possible, de l'actualité.

Tout en procédant à une initiation en langage professionnel et technique, le professeur veillera toujours à l'enrichissement du vocabulaire et au renforcement des connaissances

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Suivis des étapes de réalisation du projet.

Code du module : MQ 15

DUREE : 68 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Suivre les étapes de réalisation du projet.

Conditions d'évaluation :

Individuellement

A l'aide de :

- Crayon, gomme- Papier quadrillé- Calculatrice
- Papier pré-imprimé- Micro-portable (si possible).

A partir de :

- Documents de réalisation des attachements
- Documents graphiques du projet
- Documents des situations de travaux- Document du marché
- Index du BT- Indices (matières, matériaux) – Modèles des fiches de contrôle

Critères de performance :

- Documentation réunie complète, ainsi que le dossier.
- Quantité exacte des travaux d'ouvrages mis en œuvre quotidiennement
- Etablissement correcte des différents documents de suivis

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le respect des plans et consignes d'exécution du projet - Coordonner les travaux d'exécution. 	<ul style="list-style-type: none"> - Documentation réunie complète, ainsi que le dossier. - Quantité exacte des travaux d'ouvrages mis en œuvre quotidiennement - Etablissement correcte des différents documents de suivis 	<p>1- Etude du dossier d'exécution</p> <p>2- Organisation de chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation - Approvisionnements - Plannings de réalisation - Techniques de réalisation <p>3- Gestion des travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attachements, situations - Avenants - Actualisation et révision des prix. - Bilan

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation :

Stratégie : les thèmes techniques théoriques et présentant des situations et solutions technologiques très diversifiées.

Le professeur aura toute la latitude pour ne traiter que certains aspects des thèmes énumérés compte tenu du niveau des élèves et, chaque fois que cela sera possible, de l'actualité.

Tout en procédant à une initiation en langage professionnel et technique, le professeur veillera toujours à l'enrichissement du vocabulaire et au renforcement des connaissances

Les visites de chantiers sont obligatoires.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Communication.

Code du module : MC 1

Durée : 85 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Communiquer oralement et par écrit.

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Disques, CD, cassettes audio-vidéo (moyens multimédias).

A partir de :

- Revues, journaux, documents professionnels
- Photos, films, livres.

Critères de performance :

- Le document élaboré a un sens univoque.
- le document élaboré contient un minimum de fautes de grammaire et d'orthographe.
- Utilisation de maximum de termes techniques de la spécialité lors d'une conversation.
- Enchaînement des idées.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Correspondre par écrit. - Participer à une conversation et intervenir dans le cadre de réunions ou de séminaires. - Lire les articles, les ouvrages et les brochures techniques se rapportant à la profession 	<ul style="list-style-type: none"> - Le document élaboré a un sens univoque. - le document élaboré contient un minimum de fautes de grammaire et d'orthographe. - Utilisation de maximum de termes techniques de la spécialité lors d'une conversation. Et sans fautes - Enchaînement des idées. 	<p>Expression écrite</p> <ul style="list-style-type: none"> - rédaction des PV - faire des correspondances - les bons de commandes <p>Expression orale</p> <ul style="list-style-type: none"> - conduite de réunions - conduite de séminaires. <p>Les exercices oraux et écrit porteront sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la société industrielle, histoire et évolution - histoire de la civilisation et de la création artistique (la presse et la publicité, le livre et l'imprimé, le meuble, l'architecture). - La vie de l'entreprise, économie et gestion. - La création, l'imagination, l'invention, les arts. - Les expositions et les manifestations artistiques. - Les matériaux et les techniques artisanales et industrielles propres à l'architecture intérieure.

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

Les exercices oraux consisteront en résumé de lecture, en discussion conduite dans la langue franche aise et en traductions. On fera appel à des textes enregistrés et on utilisera le plus possible les moyens audio-oraux pour développer la compréhension auditive d'une langue étrangère authentique.

Les différents exercices pourront se faire à partir de revues, de journaux et de documents professionnels étrangers

Le professeur aura toute la latitude pour ne traiter que certains aspects des thèmes énumérés compte tenu du niveau des élèves et, chaque fois que cela sera possible, de l'actualité.

Tout en procédant à une initiation en langage professionnel et technique, le professeur veillera toujours à l'enrichissement du vocabulaire et au renforcement des connaissances grammaticales.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Mathématique
Code du module : MC 2
Durée : 85 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Acquérir et appliquer les notions fondamentales des mathématiques mises en œuvre dans la profession.

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Documentation appropriée, données théoriques.

A partir de :

- Logiciels spécifiques de mathématiques

Critères de performance :

- Pertinence dans les tracés des courbes.
- Raisonnement mathématique rationnel.
- Aucune erreur admissible dans les résultats.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Calculer les aires et les volumes par méthodes numériques et intégrales. - Tracer les courbes des figures planes - Etudier les méthodes de description des solides usuels 	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune erreur admissible dans les résultats. - les tracés les courbes correctement - décrire parfaitement les solides usuels 	<ul style="list-style-type: none"> - calcul des intégrales et aires - La trigonométrie : <ul style="list-style-type: none"> - les relations métriques dans le triangle - applications à la résolution des triangles - La géométrie : <ul style="list-style-type: none"> - les transformations - translation, rotation, déplacement - tracé des courbes planes (coniques, cycloïdes, spirales, cardioïdes, sinusoides). -Description des solides usuels

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

- Mise au point et approfondissement des connaissances acquises dans les classes intérieures
- Dans les cours de géométrie, on dégagera des propriétés caractéristiques de chacune
- des transformations qu'on utilisera dans de nombreux problèmes de construction.
- On pourra admettre sans démonstration certains résultats.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Sciences Appliquées

Code du module : MC 3

Durée : 85 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Acquérir et appliquer les phénomènes et les lois physiques et chimiques mises en œuvre dans le domaine professionnel

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Laboratoire et matériel de physique et chimie.

A partir de :

- Cours théoriques
- Exercices pratiques.
- Travaux pratiques au laboratoire.

Critères de performance :

- Résoudre correctement les exercices et problèmes de chaque cas.
- Rapprochement des résultats lors des expériences des travaux pratiques avec la théorie.
- Application correcte des Travaux Pratiques

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<p>- Etudier les lois de la mécanique.</p>	<p>- Résoudre correctement les exercices et problèmes de chaque cas.</p> <p>- Rapprochement des résultats lors des expériences des travaux pratiques avec la théorie.</p> <p>- Application correcte des Travaux Pratiques.</p>	<p>1 – Mécanique :</p> <p>1.1 Solide indéformable et systèmes de solides</p> <ul style="list-style-type: none"> - degré de liberté : liaisons : rotoïde, sphérique, glissière. - systèmes isostatiques et hyperstatiques en équilibre. - Etude de quelques problèmes simples de statique plane : résolution graphique, résolution analytique. <p>1.2 Le frottement :</p> <p>1.3 Résistance des matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sollicitations simples et déformations correspondantes - caractéristiques mécaniques des matériaux - étude sommaire des déformations élastiques les plus simples : traction, compression, torsion, flexion plane. <p>1.4 Mécanique des fluides</p> <ul style="list-style-type: none"> - mise en évidence expérimentale du phénomène de Venturi - écoulements, écoulement turbulent, coup de bélier, mise en évidence expérimentale.

<p>- Comprendre les phénomènes d'optique.</p>		<p>2 – Optique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lumières simples et complexes : spectres continus et spectres de raies, IR – visible – UV. - Emission lumineuse : corps chauffés, décharge dans les gaz, luminescence, rayonnement du corps noir. - Influence de la lumière sur la perception de la couleur d'un objet. - Lois de Grassman : description des expériences de Guild et de Wright, composantes et coordonnées trichromatiques, diagramme de chromaticité. - Sources lumineuses : le soleil, lampes à décharge, tubes fluorescents. - Procédés d'éclairage.
<p>- Connaître et comprendre les phénomènes de l'acoustique.</p>		<p>3 – Acoustique :</p> <p>3.1 Le son :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nature vibratoire et propagation. - Propagation de l'énergie, pression de radiation. - Réflexion, transmission, absorption. - Diffraction, interférences, ondes stationnaires. <p>3.2 Production et détection des sons.</p> <p>3.3 L'oreille et l'audition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude sommaire du système auditif - hauteur et timbre d'un son : Intensité, seuil d'audibilité, décibel,

<p>- Etudier les lois de la thermodynamique.</p> <p>.</p> <p>- Connaître et comprendre les phénomènes chimiques</p>		<p>mesure d'une intensité sonore, niveau sonore, phone, mesure du niveau sonore.</p> <p>3.4 Notions d'acoustique architecturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - temps de réverbération - isolation acoustique <p>4 – Thermodynamique</p> <ul style="list-style-type: none"> - dilatations - changements d'état : chaleur latente de changement d'état. - les différents modes de transfert de chaleur. - La conduction : équation fondamentale de Fourier, coefficient de conductivité thermique, matériaux conducteurs et isolants de la chaleur ; problème du mur plan en régime stationnaire ; résistance thermique ; extension au cas du mur baigné par un milieu transmetteur ; coefficient de transmission thermique - Les différents types de capteurs solaires. <ul style="list-style-type: none"> - l'oxydoréduction - actions des acides sur les métaux. - les phénomènes de la corrosion
---	--	--

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

- Résoudre correctement les exercices et problèmes de chaque cas.
- Rapprochement des résultats lors des expériences des travaux pratiques avec la théorie.
- application et 'organisation des séances des travaux pratiques

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Informatique
Code du module : MC 4
Durée : 68 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Utiliser l'outil informatique pour le dessin

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Equipement informatique (micro-ordinateur, CD, table traçante...).

A partir de :

- Logiciels Windows, autocad
- Documents informatiques. Et DAO

Critères de performance :

- Manipuler correctement un micro-ordinateur.
- utiliser correctement les commandes Windows
- Dessiner correctement en utilisant le logiciel de dessin

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Manipuler le matériel informatique. - Utiliser le système d'exploitation Windows. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manipuler correctement un micro-ordinateur. - utiliser correctement les commandes Windows 	<p>A- Initiation a l'informatique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • généralités sur l'informatique. • Structure générale d'un ordinateur. <p>B- Le système d'exploitation WINDOWS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Généralités - Les éléments Windows - Le bureau - Les icônes - Le menu de démarrage - Le panneau de configuration - Quelques applications de base -
<ul style="list-style-type: none"> - Exploiter les programmes de l'office. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecrire des textes et faire des tableaux en utilisant les programmes offices. 	<ul style="list-style-type: none"> • utilisation des logiciels Word. • utilisation des logiciels Excel.

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

L'utilisation du micro ordinateur est indispensable Ainsi que les logiciels Windows.

Les cours se dérouleront dans une salle d'informatiques.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Art, Technique et Civilisation.

Code du module : MC 5

Durée : 68 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

- Situer et évaluer la création artistique contemporaine dans l'évolution générale des arts et des civilisations.

Conditions d'évaluation :

Recherche individuelle et collective

A l'aide de :

- Moyens multimédias (vidéo, micro-ordinateur, TV, cinéma).
- Voyages d'étude à l'intérieur et à l'extérieur du pays.

A partir de :

- L'information sous diverses formes (recherche documentaire, enquêtes, visites, voyages, conférences ...).
- Projets existants ou livresques anciens et nouveaux.

Critères de performance :

- Choix judicieux des composantes architecturales par rapport à l'œuvre et son époque.
- La lucidité dans le rapprochement des éléments architecturaux par rapport à l'art décoratif.
- La lucidité dans le rapprochement des éléments architecturaux par rapport à l'ameublement.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Éléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Pratiquer une analyse formelle approfondie des œuvres. - Analyser les relations et interactions entre formes, fonctions, matériaux et outils. - Comprendre les mécanismes du développement et de la mutation des formes en rapport avec l'évolution des besoins matériels, spirituels et techniques. 	<ul style="list-style-type: none"> - Choix judicieux des composantes architecturales par rapport à l'œuvre et son époque. - La lucidité dans le rapprochement des éléments architecturaux par rapport à l'art décoratif. - La lucidité dans le rapprochement des éléments architecturaux par rapport à l'ameublement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chronologie historique de l'art et de l'architecture <p>Les sujets à traiter :</p> <p>1 – Architecture :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les intentions : fonction, symbolisme culturel, techniques de construction, apparence plastique - les variables : le site, plan et partition de l'espace, formes, masses, surfaces limites, perception psychologique du volume et de l'espace créé. - Les matériaux et les techniques de mise en œuvre. <p>2 – L'architecture et les arts du décor :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constructions publiques, habitat individuel et collectif - rapport avec la géographie et le climat - la fonction sociale - la fonction : répartition des espaces, circulation, lumière et couleurs. - Techniques et matériaux : revêtements muraux et sols, décors. <p>3 – Le mobilier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les conditions de création du mobilier : sociales, économiques et idéologiques. - Les relations du mobilier avec le cadre de l'architecture intérieure - Les matériaux et techniques.

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

- Par des exemples Caractéristiques judicieusement choisis on favorisera la réflexion personnelle de l'élève.
- l'ensemble des études s'appuieront sur un travail approfondi d'analyse formelle des œuvres.
- on amènera l'élève à élargir son champ d'investigation à d'autres domaines de l'art appliqué aux arts plastiques et à d'autres champs d'expression artistique.
- l'approche chronologique restera nécessaire pour fournir le cadre de référence utile à la compréhension de l'évolution de la création artistique dans les domaines spécifiques considérés.

Cependant, la mise en relation d'œuvres éloignées dans le temps et dans l'espace fera apparaître, à travers les études comparatives appropriées, tantôt les caractéristiques propres à chaque région ou à chaque époque, tantôt l'existence de correspondance, de filiations, d'influences ou d'emprunts.

- l'enseignant fera appel à la recherche et à l'exploitation (individuelles et collectives) de l'information sous diverses formes (recherches documentaires, enquêtes, visites, conférences).
- l'actualité et ressources locales seront mises à profit, ainsi que les différents moyens audio visuels.

NB : Les sujets traités dans les thèmes architecture, architecture intérieure et les arts du décor et le mobilier, seront abordés par phase représentant une époque bien déterminée.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Gestion et Législation

Code du module : MC 6

Durée : 34 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d' :

- Acquérir la réglementation de la construction et le code des marchés publics.

Conditions d'évaluation :

Individuellement

A l'aide de :

- Micro-ordinateur, logiciels
- Dossier technique du projet.

A partir de :

- Recueil de textes réglementaires.
- Le code des marchés publics.
- Textes réglementaires de la législation de travail.
- Modèles de marchés et de contrats (étude et réalisation).

Critères de performance :

- Adaptation adéquate des lois et textes réglementaires par rapport aux problèmes posés par l'étude et la réalisation d'un bâtiment.
- Identification et Distinction correcte de la législation de la construction.
- Identification et Distinction correcte des lois du code des marchés publics.
- Identification et Distinction correcte de la législation du travail.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments contenus
<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître la réglementation de la construction du bâtiment. - Appliquer le code des marchés publics - Etudier la législation du travail. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptation adéquate des lois et textes réglementaires par rapport aux problèmes posés par l'étude et la réalisation d'un bâtiment. - Identification et Distinction correcte de la législation de la construction. - Identification et Distinction correcte des lois du code des marchés publics. - Identification et Distinction correcte de la législation du travail. 	<p>1- CCPS – CCAG Règlements et Lois</p> <p>2 – Modes de réalisation des travaux publics</p> <ul style="list-style-type: none"> - la régie - la concession - marchés des travaux publics - différents modes de passation du marché - le contrôle des marchés <p>3 – Les obligations de l'administration :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le paiement - le rôle de l'administration dans l'équilibre financier du marché <p>4 – Les obligations de l'entrepreneur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les obligations générales - les obligations particulières au marché - les sanctions des obligations de l'entrepreneur

		<p>5 – Les droits de l'entrepreneur :</p> <ul style="list-style-type: none">- les droits pécuniaires- les indemnités- le droit à la réalisation du marché <p>6 – Le pouvoir de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none">- l'intervention- le pouvoir et modification unilatérale <p>7 – Fin du marché et des travaux</p>
--	--	---

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Stratégie :

- Adaptation adéquate des lois et textes réglementaires par rapport aux problèmes posés par l'étude et la réalisation d'un bâtiment.
- Respect de la législation de la construction.
- Respect des lois du code des marchés publics.
- Respect de la législation du travail.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Dessin Technique

Code du module : MC 7

Durée : 34 h

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable d :

- Appliquer les conventions de dessin technique.

Conditions d'évaluation :

Individuellement

A l'aide de :

- Outils de dessin + table de dessin
- Micro ordinateur, imprimante, traceur
- Fourniture de bureau.

A partir de :

- Documentation appropriée.
- Aides didactiques.

Critères de performance :

- Utilisation correcte des éléments de dessin
- Respect des normes
- Utilisation correcte du matériel de dessin pour tracer les volumes demandés
- Bonne réalisation des perspectives, coupes, traits et d'écritures
- Utilisation correcte des éléments de dessin d'architecture.

OBJECTIFS INTERMEDIAIRES	CRITERES PARTICULIERS DE PERFORMANCE	ELEMENTS DE CONTENU
Traduire et utiliser les conventions, les Représentations, les symboles	<ul style="list-style-type: none"> - - - - Respect des conventions de dessin 	<p>I- Conventions et normes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conventions de représentation des vues, des coupes. - Documents Complémentaires : Schémas, épures, tracés professionnels, calepinage. - Documents techniques : catalogues et fiches. - Applications
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier et utiliser les codes et le langage des différents dessins 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des échelles - Propreté du dessin - Qualité du graphisme - Respect du temps alloué 	<p>II -Eléments de dessin technique :</p> <p>Généralités sur le dessin Le matériel de dessin Les conventions de représentation Les formats et les pliages Les cartouches Les échelles Les traits Les vues usuelles Les coupes et sections Les cotations Applications</p>

<ul style="list-style-type: none">- Réaliser les différents types de perspectives	<ul style="list-style-type: none">- Définitions des différents types de perspectives- Traçage des différents types de perspectives	<p>Les différents types de. Perspectives</p> <p>1 - la perspective cavalière ;</p> <p>2 - la perspective axonométrique ;</p> <p>3 – la perspective conique.</p> <p>IV Applications</p>
---	---	---

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours seront dispensés dans une salle de dessin

- Les exemples doivent être des ouvrages réels
- Prévoir des visites de chantier pour faciliter l'assimilation

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Environnement

Code du Module : M C8

Durée : 34h

OBJECTIF DU MODULE

Comportement attendu :

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

- Identifier les différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur
- Définir l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir.

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- Documents et consignes particulières.
- Règlements

A l'aide de :

- Moyens appropriées.

Critères généraux de performance :

- Identification correcte des différentes atteintes à l'environnement dans le milieu urbain et les actions à entreprendre dans le cadre de la réglementation en vigueur ;
- Définition correcte de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Identifier l'environnement et de ses différentes composantes	<ul style="list-style-type: none"> • Identification exacte de la notion de l'environnement et de ses différentes composantes 	notion d'environnement <ol style="list-style-type: none"> 1. Définition de l'environnement 2. Les composants de l'environnement
Identifier les impacts sur l'environnement en milieu urbain conformément aux textes réglementaires en vigueur	<ul style="list-style-type: none"> • Identification exacte des différentes atteintes à l'environnement • Identification exacte des différentes pollutions générées par le secteur industriel • Identification exacte des différentes pressions sur les ressources naturelles. 	Les atteintes à l'environnement <ol style="list-style-type: none"> 1. Pollution urbaine : <ul style="list-style-type: none"> · gestion des déchets solides urbaine. · traitement des eaux usées 2. Pollution industrielle 3. Pollution par les effluents industriels <ul style="list-style-type: none"> · Les déchets d'origine industrielle 4. Pollution atmosphérique <ul style="list-style-type: none"> · Les réseaux de surveillance de la qualité de l'air 5. Pression sur les ressources naturelles. <ul style="list-style-type: none"> · Economie de l'eau · Economie de l'énergie.
Définir l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir	<ul style="list-style-type: none"> • Définition correcte de l'action de sensibilisation et d'éducation environnementale et les moyens d'y parvenir. 	Les actions de préservation en matière d'environnement <ul style="list-style-type: none"> ▪ sensibilisation, éducation et communication environnementale ▪ réglementation environnementale ▪ le cadre institutionnel environnemental ▪ accords internationaux dans le domaine de l'environnement

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classes selon le mode d'enseignement classique interactif.

- Les stagiaires devront effectuer des études de cas relatives à leur champ professionnel.
- L'objectif de ce module est de doter le stagiaire d'une culture environnementale lui permettant de valoriser son capital de connaissance et comprendre les interactions du système environnemental afin de développer au quotidien un comportement respectueux de l'environnement. C'est pourquoi, il est bénéfique d'organiser des sorties en fonction des thèmes développés.

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

Module : Recherche d'emploi

Code du Module : MC9

Durée : 34 h

OBJECTIF DU MODULE

Comportement attendu :

A l'issu de ce module, le stagiaire sera capable de :

- Planifier sa recherche d'emploi.
- Rédiger un curriculum vitae.
- Rédiger une lettre de demande d'emploi
- Passer une entrevue de sélection.

Conditions d'évaluation :

A partir de :

- Documents et consignes particulières.
- Règlements

A l'aide de :

- Documentation appropriées.

Critères généraux de performance :

- Inventaire exhaustif des employeurs potentiels.
- Réalisme des emplois postulés en fonction des exigences du marché du travail.
- Utilisation efficace des sources d'information.
- Pertinence des informations présentées.
- Données complètes et concises.
- Pertinence du texte au regard de l'emploi postulé.
- Justesse de la motivation exprimée.
- Préparation appropriée de l'entrevue.
- Apparence et maintien corrects.
- Pertinence des réponses et des interventions.

Objectifs intermédiaires	Critères particuliers de performance	Eléments du contenu
Planifier sa recherche d'emploi.	<ul style="list-style-type: none"> - Inventaire exhaustif des employeurs potentiels. - Réalisme des emplois postulés en fonction des exigences du marché du travail. - Utilisation efficace des sources d'information. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le marché du travail - Les employeurs potentiels - Les sources d'information.
Rédiger un curriculum vitae.	<ul style="list-style-type: none"> - Pertinence des informations présentées. - Données complètes et concises. 	Techniques de rédaction d'un CV
Rédiger une lettre de demande d'emploi	<ul style="list-style-type: none"> - Pertinence du texte au regard de l'emploi postulé. - Justesse de la motivation exprimée. 	Techniques de rédaction d'une lettre de demande d'emploi
Passer une entrevue de sélection.	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation appropriée de l'entrevue. - Apparence et maintien corrects. - Pertinence des réponses et des interventions. 	L'entrevue.

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classes selon le mode d'enseignement classique interactif.

- Les stagiaires devront effectuer des études de cas relatives à leur champ professionnel.
- Privilégier les cas réels et les jeux de rôles.

IV : STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE

Le stage d'application en entreprise est une activité complémentaire aux objectifs du programme de formation. Il se déroule en milieu professionnel. Cette activité permet aux stagiaires de s'initier à l'exercice de la profession.

Buts :

- La mise en pratique des acquis dans la réalité professionnelle
- L'adaptation aux conditions d'exercice du métier et à l'organisation du travail
- La détermination des écarts éventuels entre les méthodes acquises en formation et celles utilisées en entreprise.
- Le développement de l'autonomie du stagiaire.

Organisation du stage :

L'équipe pédagogique chargée de l'encadrement des stagiaires organise le stage comme suit :

Préparation du stage :

Cette préparation consiste à :

- Arrêter les modalités du suivi des stagiaires
- Fixer les critères d'appréciation permettant de vérifier l'atteinte des objectifs du stage
- Elaborer un planning du déroulement du stage (pendant la formation, à la fin de la formation, la durée, etc.)
- Etablir des contacts avec les opticiens pour l'accueil des stagiaires

1. Déroulement du stage :

L'équipe pédagogique veille au bon déroulement du stage. Pour cela, une concertation permanente doit être établie : stagiaire – enseignant – tuteur, pour harmoniser la Formation.

Evaluation du stage :

A la fin du stage, une évaluation permet de vérifier l'atteinte des objectifs assignés à ce stage. La modalité d'évaluation peut revêtir plusieurs formes :

Mémoire, rapport de stage, réalisation d'ouvrages, etc. ...

N.B :

L'équipe pédagogique qui assure l'encadrement des stagiaires élabore la fiche du stage d'application en entreprise selon le modèle suivant :

FICHE DU STAGE D'APPLICATION EN ENTREPRISE		
Spécialité : Période : 17 semaines de stage pratique (612h)		
Objectifs	Suivi du stage	Critères d'appréciation
Modalités d'évaluation : 		

Durée			85h	85h	85h	68h	68h	34h	34h	34h	34h
	M.Q	M.C	mc1 : commu- nication	mc2 : math	MC3 : science appliquée	MC4 : informa- tique	MC5 : art technique logie	MC6 : gestion et le	MC7 : dessin	MC8 : Environ- nement	MC9 : recherche emploi
		ordre	03	04	05	06	18	19	7	23	24
136h	MQ1 : Collecte de données et réalisation de relevées	01	x			x	x		x	x	
153h	MQ2 : Analyse de données du projet	02	x	x	x	x	x	x	x	x	
136h	MQ3 : Etablissement d'un d'avant projet et projet d'architecture d'intérieur	08	X	x	x	x	x	x	x	x	
136h	MQ4 : Détermination des matériaux nécessaires a la réalisation du projet	9			x					x	
136h	MQ5 : Réalisation d'une maquette d'étude	10	x	x	x	x	x	x	x	x	
136h	MQ6 : Recherche des éléments de la décoration	11				x	x	x		x	
136h	MQ7 : Conception des éléments de décoration	12				x	x	x		x	
136h	MQ8 : Création des modèles d'ameublement	13				x	x	x		x	
136h	MQ12 : DAO 2D	14				x	x		x	x	
136h	MQ13 : DAO 3D	15								x	
136h	MQ14 : Rendu	16								x	
136h	MQ15 : Traitement d'image	17								x	
85h	MQ9 : Etablissement d'un contrat d'étude	20				x	x	x		x	
119h	MQ10 : Etablissement d'un marché de réalisation.	21	x		x				x	x	
68h	MQ11 : suivi de la réalisation	22	x	x	x	x	x	x	x	x	

TABLEAU PROGRAMME

SPÉCIALITÉ : ARCHITECTURE D'INTERIEUR

	Semestre I				Semestre II				Semestre III				Semestre IV				Semestre V	Total général
	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	cours	TD + TP	Total Heb	Total semestre	Stage d'application en entreprise	
Module MCI : Communication.	2	3	5	85														85
Module MC2 : Mathématiques.	2	3	5	85														85
Module MC3 : Sciences applique'.	2	3	5	85														85
Module MC4 : Informatique.	2	2	4	68														68
Module MQ1 : Collecte de données et réalisation de relevées.	3	5	8	136														136
Module MQ2 : Analyse des données du projet	3	4	7	119	1	1	2	34										153
Module MQ3 : Etablissement d'un d'avant projet et projet d'architecture d'intérieur					3	5	8	136										136
Module MQ4 : Détermination des matériaux nécessaires a la réalisation du projet					3	5	8	136										136
Module MQ5 : Réalisation d'une maquette d'étude.					1	3	4	68	1	3	4	68						136
Module MQ6 : Recherche des éléments de la décoration.					2	2	4	68	2	2	4	68						136
Module MQ7 : Conception des éléments de décoration.									2	2	4	68	2	2	4	68		136
Module MQ8 : Création des modèles d'ameublement.									1	3	4	68	1	3	4	68		136
Module MC5 : Art technique et civilisation.									1	1	2	34	1	1	2	34		68
Module MQ9 : DAO 2D					2	2	4	68	1	3	4	68						136
Module MQ10 : DAO 3D					2	2	2	34	2	4	6	102						136

Module MQ11 : RENDU					1	1	2	34	1	3	4	68	1	1	2	34		136
Module MQ12 : Traitement d'image					1	1	2	34	1	3	4	68	1	1	2	34		136
Module MQ13 : Etablissement d'un contrat d'étude.													2	3	5	85		85
Module MQ14 : Etablissement d'un marché de réalisation.													3	4	7	119		170
Module MQ15 : Suivi des étapes de réalisation du projet.													1	3	4	68		68
Module MC6 Gestion et législation.													1	1	2	34		34
Module MC7 : Dessin technique	1	1	2	34														34
Module MC8 : Environnement													1	1	2	34		34
Module MC9 : Recherche d'emploi													1	1	2	34		34
Stage d'application en entreprise (S A E)																	612	612
Total				612				612				612				612	612	3060