الجمهـوريـــة الجـــزائـــريـــة الديمقـــراطيـــة الشعبيـــة

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكـــويـــن والتعليـــم المهنيـــين

Ministère de la Formation et de l'enseignement Professionnels

المعهد الوطـني للتكـويـن المهـني

Institut National de la Formation Professionnelle

Programme d'études

Sculpture sur bois

Code N°: **ART**0701

Comité technique d'homologation
Visa N° : **ART 02/07/07**

CAP | **Niv. II**

2007

9, Chemin d'Hydra EL-BIAR -Alger - ☎ (Tél) : 021.92.24.27/36 (Fax) : 021.92.23.18 و،طريق حيدرة –الأبيار – الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

STRUCTURE DU PROGRAMME

Spécialité : SCULPTURE SUR BOIS

Durée de formation : 1224 heures dont 06 semaines de stage pratique

Code	Désignation (UMQ, UMF)	Durée
UMQ1	REALISATION DES SCULPTURES SUR BOIS	1224 h

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION (UMQ.UMF)

UMQ1 : REALISATION DES SCULPTURE SUR BOIS

Code : UMQ1

Durée : 1224h

Objectif de l'UMQ

Comportement attendu :

A l'issue de cette unité, le stagiaire doit être capable de réaliser des sculptures sur bois

Conditions de réalisation :

A partir de :

- Dessins des motifs, croquis, des ornements à sculpter;

- un avant projet;

-dessin technique;

-catalogues, document techniques de fabrication;

-cours.

A l'aide de :

-matière d'œuvre : bois, abrasifs, peintures,… ;

-outils du sculpteur;

-matériel de dessins;

-produits de protection et de finition;

-équipement et dispositifs de protection et de sécurité**.**

Critères généraux de performance :

-Assurer la qualité et s'intégrer dans la vie professionnelle;

-Appliquer les règles de sécurités, d'hygiène et de protection de l'environnement;

-Préparer et étudier la pièce à sculpter;

-Façonner la pièce à sculpter;

-Finir la pièce ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

-Collaborer à la gestion administrative et commerciale.

FICHE DE PRESENTATION (UMQ.UMF)

UMQ1 : REALISATION DES SCULPTURES SUR BOIS

Durée : 1224h

code	Désignation des modules	Durée
MQ1	**Préparation du poste de travail**	**102h**
MQ2	**Préparation de la pièce à sculpter**	**102h**
MQ3	**Façonnage de la pièce**	**136h**
MQ4	**Finition de la pièce**	**102h**
MQ5	**Etablissement d'un devis**	**102h**
MC1	**Dessin technique**	**68h**
MC2	**Calcul professionnel**	**40h**
MC3	**Communication**	**34h**
MC4	**Initiation à l'informatique**	**34h**
MC5	**Calligraphie**	**68h**
MC6	**Hygiène et sécurité**	**68h**
MI	**Réalisation d'une sculpture étape par étape : Une lampe moderne**	**152h**
Stage	**Stage d'application en entreprise**	**216h**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ1: réalisation des sculptures sur bois

Module: Préparation du poste de travail

Code module: MQ11

Durée: 102

OBJECTIFS MODULAIRES:

Comportements attendu: le stagiaire doit être capable de:
Préparer le poste de travail.

Conditions d'évaluation:

A l'aide de: -outils du sculpteur;
-les outils de fixation
- les outils de l'affûtage;
- l'outillage électrique;
-les outils de finition;
- matière d'œuvre.
- d'établis de façonnage

A partir de : -cours;
- documents techniques;
- catalogues;
- des consignes orales et écrites;
- de situation réelle ou simulée.

Critères généraux de performance:

- respect des instructions reçues;

-Les matériaux choisis sont conformes aux données;

-Les établis de façonnage sont opérationnels;

-Les outils manuels et d'autres outils de coupe sont correctement affûtés;

-Les outils et les machines-outils portatives ou fixes sont opérationnelles;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

-L’installation du poste de travail est conforme aux règles d ‘hygiène, de sécurité ;

- choix, débit et corroyage de bois.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
Lire et décoder les documents concernant le matériel et l'outillage du sculpteur Choisir et préparer les outillages manuels et mécaniques	Identification correcte des outils et des machines; la liste du matériel et des outillages détaillée. Réglage adéquat et conforme aux opérations effectuées. Le poste de travail est opérationnel et en conformité avec les règles d'hygiène et de sécurité.	I- Le matériel et l'outillage du sculpteur: 1- outils manuels: - Outils de mesurage et de traçage - Outils de corroyage - Outils de perçage - Outils de montage - outils de débits - outils de creusage - outils de fixation et de finition - outils d'affûtage 2- Les outils spécifiques du sculpteur - Sélection des outils de bases et des outils Complémentaires -Outils de façonnage -Outils de reproduction -Outils de contrôle - Outils de décors et des fonds 3- Outillage électrique - description des machines

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Affûter les outils	-Outils proprement affûté; -Respect de la technique d 'affûtage. -Les outils sont affûtés, opérationnels et en conformité avec les règles d'hygiène et de sécurité.	-utilisation des machines -entretient des machines -protection des machines. I- les outils d'affûtage: - Pierre à gouge forme plate - pierre artificielle avec un coté fin et un coté moyen; - pierre rectangulaire; - une petite pierre pour L'intérieur des gouges; - l'huile pour les pierres; - pierre à l'huile plate. II -les règles de l'affûtage: 1) affûtage d'après les formes des tranchants a - tranchant forme correcte -l'angle du tranchant selon la nature du bois: *Entre 15°et25° b - tranchant forme incorrecte - rectification concave - rectification convexe. III- Les techniques d'affûtage: 1-l'affûtage manuel:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		2- affûtage à l'aide d'une meule: a- Meule à grain pour les petits outils b- Meule avec refroidissement à l'eau c- Réalisation d'un gabarit pour l'affûtage. -Gabarit pour affûter la gouge à dégrossir -Gabarit pour affûter la gouge à profiler, les ciseaux et les V de traçage. -Affûtage de la plane 3- Réglage du gabarit (Meule à l'arrêt) Etape 1 : réglage de la sortie de l'outil du gabarit. Etape 2 : réglage de l'inclinaison du gabarit Etape 3 : réglage du biseau de l'extrémité de l'outil. Etape 4 : réglage du biseau sur le coté de l'outil.
Choisir le bois pour la sculpture	- Les choix retenus sont conformes au descriptif, aux fiches et aux normes	**I–** le bois. 1 - origine du bois

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	-Souci d'économie de la matière. -Les cotes de débit sont respectées. -Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.	- vie et structure de l'arbre: *croissance de l'arbre *structure du bois * beauté du bois - déformation du bois: *dessiccation, retrait et gonflement *séchage naturel du bois *séchage artificiel du bois -propriétés techniques et physiques du bois: • densité • dureté • durabilité • résistance • conductibilité • odeur - défauts et maladies du bois: *maladies du bois * les insectes s'attaquant au bois *conservation et protection du bois * produits chimiques de préservation - exploitation du bois *l'abattage des arbres * débitage et stockage • le bois dans la scierie • stockage du bois débité

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Assurer la maintenance des matériels, des outillages et des équipements.	les équipements, matériels et outillages sont maintenus en état de fonctionnement, de sécurité et de propreté. La maintenance est réalisée conformément aux instructions reçues. La localisation et l'identification de la fonction non-conformité sont exactes.	- les principales essences - amélioration technique du bois, exploitation chimique du bois, utilisation des déchets - contre-plaqué, panneaux de fibres, panneaux de particules pressées *contre-plaqué • panneaux lattés • panneaux de contre-plaqué * panneaux de fibres * panneaux de particules pressées - Comportement par rapport aux conditions de mise en œuvre: * déformation * dégradation, altération, stabilité * procédés de traitement, de stabilisation, de protection. * influence du séchage sur le matériau. - Comportement du matériau par rapport au temps: * durabilité * vieillissement 1) Méthodes d'entretien des outils manuels: - poses et ajustements,

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		- avoyage avec pinces, - émorfilage avec pierre, - morfilage avec affiloir, - montage et démontage des outils. 2) Localisation des organes à entretenir et les dysfonctionnements éventuels. -Notices d'utilisation des machines des matériels (documents du constructeur)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Recommandations pédagogiques:

Organisation:

Les cours théoriques seront dispensés dans la salle de classes et les ateliers pour les travaux pratiques.

Stratégie:

- L'enseignant doit inculquer au stagiaire dés le début de la formation des habitudes d'ordre et des méthodes rationnelle de travail.
- Encourager la prise d'initiatives
- Mettre tous les moyens à la disposition du stagiaire
- Travail en station debout à l'établi ou devant les machines;
-Emanation de poussière et d'odeurs liées à certains produits comme les colles et vernis et risques d'allergies liées à l'utilisation de ces produits;
-Dans la mesure du possible, les élèves seront amenés à prendre des initiatives personnelles en ce qui concerne l'organisation des postes de travail et des moyens mis en œuvre pour le travail en sécurité aux machines à bois.
-Tous les travaux exécutés aux cours de pratique seront étudiés au cours de théorie et de méthode.
Ils seront présentés à l'élève complètement terminé mais auront été exécutés par le professeur devant lui.
-Ces leçons de technologie et méthode comporteront :
1. Le but poursuivi.
2. La liste de l'outillage nécessaire.
3. La liste du matériel nécessaire.
4. Les matériaux de consommation.
5. Le plan d'exécution comprenant le mode opératoire.
6. Le temps d'exécution pour chaque opération.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ1: réalisation des sculptures sur bois

Module: Préparation de la pièce à sculpter

Code module: MQ12

Durée: 102

OBJECTIFS MODULAIRES:

Comportements attendu: le stagiaire doit être capable de:
Préparer la pièce à sculpter.

Conditions d'évaluation:

A l'aide de:
Matériel du dessin;
Outils de fixation.

A partir de:
Cahier de cours ;
Carnet de croquis;
Les moulures, les gabarits;
Documents techniques.

Critères généraux de performance:

-Dessin réalisé en respectant le style;
-Respect des valeurs (échelle, volumes, relief, ombre,…);
-Dessin reporté avec précision des grandes lignes;
-Travail soigné et précis;
-Pièce solidement maintenue.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
Lire et interpréter un dessin	-Compréhension et utilisation des documents et donnés définissant un ouvrage, en reconnaître et respect du style. -Interprétation juste du plan, du dessin et du devis : 1 – le type de sculpture à réaliser ; 2 – le motif à sculpter ; 3 – les caractéristiques de matériaux.	1) conventions et normes: - convention symbolique Des plans, schéma, dessins, documents technique,…. . symboles et conventions de représentations graphiques (échelles, hachure, couleurs) 2) relever les caractéristiques principale de l'ouvrage (dimensionnelles, fonctionnelles esthétiques) 3) localisation de l'emplacement et/ou l'élément à décorer sur les différentes vues de l'ouvrage. 4) relever les caractéristiques géométriques, dimensionnelles et esthétiques de l'élément à sculpter
réaliser une esquisse de la future pièce	-respect du dessin, des proportions, des volumes, modelés et découpes. -traduire les souhaits du client en croquis représentatifs.	1) initiation à réaliser un croquis à main levée d'ornements incluant des éléments décoratifs courants. 2) techniques de croquis à main levée; 3) représentation à mains levée des rapports 4) dessin d'une perspective: application des connaissances relatives

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		aux notions simples de perspectives. 5) identification des sources documentaires: modèles, croquis, photographie,… . 6) relevé et reproduction d'un ornement.
réaliser un dessin	-respect de la forme, du mouvement et de la disposition des ornements dans la composition. -utilisation adéquate des techniques de dessin. -respect du style et mêmes caractéristiques d'ensembles et l'esthétique de la composition	1) Conventions graphiques: Dessin technique. a) Constructions géométriques : -Tracé des droites - parallèles - verticales - obliques (les angles) -Volumes et surfaces. -La bissectrice et la perpendiculaire. -Le cercle et ses divisions. -Méthodes de lecture de plans et de réalisation d'un dessin technique. -Procédés d'agrandissement et de réduction manuels et mécaniques. 2) dessin à vue et croquis d'ornements en bas et haut relief 3) initiation aux techniques de mise en valeurs. 4) mise en évidence de: -l'ornement dans la composition; -de l'agencement des différents ornements et de leurs proportions 5) composition d'ornement

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		-copie d'ornements -composition simple relative à un style
fixer la pièce à sculpter	pièce solidement maintenue	1) système de fixation -fixation par presse métallique; - fixation par taquet; - fixation des pièces délicates: * utilisation d'un bloc de bois; * fixation du bloc sur l'établi;
reporter le dessin sur la pièce à sculpter	-dessin reporté avec précision sur la pièce -Respect du dessin, des proportions et éventuellement des volumes	1- report du dessin sur la pièce à l'aide de papier carbone 2- fixation du papier sur le bois 3- utilisation du matériel de dessin:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Recommandations pédagogiques:

Organisation:

Les cours théoriques seront dispensés dans la salle de classes et les ateliers pour les travaux pratiques.

Stratégie:

-Le formateur doit placer le stagiaire devant une situation lui permettant de faire la preuve qu'il maîtrise cette compétence globale.
-cette situation doit permettre au stagiaire d'exercer les compétences comprises dans quelques activités (2-3 au max):
-Enoncé de la situation:
Réalisation de dessins techniques: reproduire le dessin d'une sculpture
L'élève dispose de:
- Photographie de la sculpture;
- Matériel de dessin approprié: feuilles de dessin et de calque, crayons de couleur gomme, latte ;

Réalisation de Croquis
- Bas-relief
- Haut-relief
- Ronde-bosse
METTRE en application les différentes techniques d'exécution de croquis
à main levée tout élément nécessaire à la réalisation et à la présentation de meubles

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ1: réalisation des sculptures sur bois

Module: Façonnage de la pièce à sculpter

Code module: MQ13

Durée: 136

OBJECTIFS MODULAIRES:

Comportements attendu: le stagiaire doit être capable de:
Façonner la pièce à sculpter.

Conditions d'évaluation:

A l'aide de:
-Les outils du sculpteur tels que: trusquin, gouge demi creuse plate et large, fermoirs, burins, maillet de sculpture, appareil de niveau (jauge, compas,… .), masse défonceuses traditionnelle, machines portatives, marteaux, pic,… .
-moyen de sécurité (lunettes gants)

A partir de:

Notes de cours, documentation technique.

Critères généraux de performance:

-choisir et utiliser l'équipement de protection individuel et de sécurité adéquat;
-utiliser en toute sécurité les défonceuses traditionnelles;
-respect des contours d'ornements;
-Apprécier les différents plants et niveaux de sculptures;
-contrôle de la planéité du fond;
-représentation correcte et précise des motifs.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
Défoncer des différents plans à sculpter	-utilisation de la défonceuse portative avec toute sécurité; - les différents plans et niveaux de la sculpture appréciée; - respect des règles et sécurité.	1) manipulation et entretient des outils de défonçage - 2) identification de la structure de la pièce de bois: a) Sens du fil _sens inverse du fil 3) Les différents types de défonçage: a) Défonçage Mécanique: - utilisation de la défonceuse; b) Défonçage manuel: - Utilisation du trabiscot 4) Levé du fond: a) première phase de défonçage -traçage avec le trusquin; -dégrossissage avec une gouge demi creuse. b) seconde phase de défonçage -réduction de la résistance du bois; -La frappe du contour.
Epanneler des détails des motifs décoratifs	-respect des contours de l'ornement -respect des différents plants et niveaux de la sculpture -contrôle de l'affûtage des outils	1-l'épannelage: Exécution des détails du modèle suivant le type de sculpture: a) Le relief : -première phase de l'épannelage: descendre les hauteurs par les plans successifs.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		-deuxième phase de l'épannelage: reproduire le motif précisément sur la pièce de bois.
Piquer les motifs	-la découpe doit être franche et nette; -contrôle de l'affûtage des outils.	1) les outils de piquage: Les gouges méplates, les burins droits, les rifloirs,… . 2) Les techniques de piquage *Réalisation de la recoupe: -redessiner le motif sur le bois a) traçage du contour au crayon; b) piquage en dessous; c) soin des raccords des coupes.
Finition des brettés et les contournements des motifs	-les brettés sont bien placés dans les ornements -Utilisation appropriée et sécuritaire des outils manuels. -Détermination correcte des plans. - Défonçage correcte des plans. - Précision des formes et des contours.	1- Placer les brettés dans les ornements: -chois et utilisation des outils appropriés à l'ornement -finition des ornements aux ciseaux: enlever les coups du profilage 2 -Eliminer les facettes; 3- assouplir les galbes avec un racloir de sculpteur. 4- Nettoyer la pièce de bois de toutes ses échardes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Recommandations pédagogiques:

Organisation:

Les cours théoriques seront dispensés dans la salle de classes et les ateliers pour les travaux pratiques.

Stratégie:

- Considérations d'ordre général sur la qualité des sculptures des objets traditionnels et leur aspect esthétique :
    1. précision et netteté des formes ;
    2. respect des dessins originaux ;
    3. proportions des reliefs ;
    4. aspect des surfaces, etc.

- Exposé, suivi de démonstration, sur les techniques de préparation des surfaces et leurs modes de finition.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ1: réalisation des sculptures sur bois

Module: Finition de la pièce

Code module: MQ14
Durée: 102

OBJECTIFS MODULAIRES:

Comportements attendu: le stagiaire doit être capable de:
Réaliser la finition de l'ouvrage sculpté.

Conditions d'évaluation:

A partir de A l'aide de:
- du plan comportant des motifs ou des ornements à sculpter, directives techniques de ponçage et de finition.
-recommandations techniques de la préparation des produits de protection et de finition

A l'aide de:
-des produits de protection des surfaces à finir, d'outillage manuels ou machines-outils portatives.
- des matières premières de protection et de finition, d'outillage et D'équipement de préparation et d'application des produits de protection et de finition.

Critères généraux de performance:

-Le choix de l'outillage et de l'équipement est approprié

-L'utilisation adéquate des outils et d'équipements.

-Application correcte des techniques de ponçage.

-Les mesures d'hygiène et de sécurité sont prises.

-Qualité de ponçage est conforme aux consignes des directives techniques.

-L'interprétation est correcte des renseignements techniques -concernant le mélange composé utilisé pour la finition des objets en bois.

-La préparation est conforme des produits de protection et de finition selon les recommandations des fabricants.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

-Les consignes d'utilisation des produits et de finition sont respectées.

-Les techniques d'application sont assimilées.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
- Préparer les matériaux, les outils manuels et les machines-outils portatives de ponçage et d'application des produits de protection et de finition	-Sélection appropriée des matériaux de protection et de finition. -Choix approprié : Des racloirs ; boites à poncer, cales, papiers à verre. -Sélection appropriée : Des pinceaux ; Des pistolets ; Des systèmes à vaporisation. -Sélection appropriée des matières premières de protection et de finition.	1) Outils manuels de la préparation des surfaces à finir. 2) Cales à poncer. 3) Machines-outils portatives de ponçage. 4) Outillages et équipements, relatifs à la préparation des produits de protection et de finition. 5) Les peinture : pigments : décoratifs ; fonctionnels ; charges ; liants : huiles (siccatives, non siccatives et semi siccatives) ; solvants : -d'origine minérale ; -synthétiques ; -adjuvants, additifs (siccatifs) . a)Modes d'identification des peintures : *selon le liant : *peintures grasses ; *peintures ordinaires à l'huile ; *peintures cellulosiques ; *peintures synthétiques ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		*selon le solvant : *peintures émulsion ; *peintures à l'eau ; *selon leur utilisation : *l'impression ; *l'enduit ; *l'apprêt ; * les couches de surface . b) Types de peintures : cellulosiques ; époxy ; polyuréthannes ; latex ; vinyliques. c) Différenciation des produits de finition : les colorants : à l'huile ; à l'alcool ; 6) Différenciation des produits de finition : a)les colorants : à l'huile ; à l'alcool ; au latex ; vinyliques ; b) les teintures : à l'huile ; à l'alcool ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		au latex ; vinyliques ; à l'aniline ; c) les solvants : essences minérales ; alcool ; toluène ; xylène ; térébenthine ; d) les huiles : siccatives ; non siccatives ; e) les bouche-pores : long en huile ; court en huile ; f) les vernis : vinyliques ; cellulosiques ; gras à catalyser ; g) les gommes laques ; les cires : liquides ; en pâtes ; les produits de finition en aérosol ; les pâtes et les liquides à polir :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- Lisser les surfaces de la pièce par raclage.	-Utilisation adéquate des racloirs. -Respect des techniques de raclage. -Qualité des surfaces de la pièce sculptée sur bois.	pâtes à polir, pierre ponce et pierre pourrie. 1) Techniques de la finition artisanale. 2) Techniques de replanissage et de raclage. 3) Moyens de replanissage : rabots et ponceuses portatives.
-Humecter les surfaces à poncer de manière à faire les gonfler supérieurement.	-Respect d'humidification des surfaces à poncer. -Gonflement approprié des surfaces supérieures de la pièce.	1) Traitements des surfaces endommagées. 2) Humidification des surfaces de la pièce à poncer.
-Obturer les endroits endommagés par des bâtonnets de gomme ou de pâte constituée.	-Localisation correcte des endroits endommagés. -Respect des méthodes de remplissage et de retouche. -Obturation définitive des endroits endommagés. -Vérification visuelle du remplissage des surfaces endommagées.	1) Etapes préliminaires au ponçage : élimination des surplus de colle ; ragréage des profils (moulures) ou retouches ; replanissage des surfaces ; affleurage des chants ou saillants ; 2) Réparation appropriée des surfaces : sélection appropriée des matériaux de décapage et de remplissage. méthodes et techniques de remplissage et de retouche.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

-Poncer toutes les surfaces planes, chants et reliefs dans le sens du fil.	-Sélection appropriée des accessoires et de l'équipement de ponçage. -Sélection appropriée des abrasifs en fonction des matériaux et de la finition envisagée. - Respect de la méthode et des étapes de ponçage.	1) Ragréage des moulures à laide des ciseaux et des gouges de sculpteur. 2) Ponçage des surfaces de la pièce sculptée. 3) Etapes de ponçage : a)ponçage des surfaces inaccessibles après l'assemblage : *chants ; *profils ; *panneaux ; *surfaces intérieures, etc ; 4) Méthodes de ponçage manuel relativement : -aux types de matériaux ; -aux formes des surfaces ; -aux types d'enduits de protection et de finition. 5) Techniques de ponçage manuel : pressions de ponçage ; a) Utilisation d'abrasifs à granulation décroissante en fonction du type de matériaux et des enduits de finition ; b) chevauchement des passes ; nettoyage des abrasifs en cours d'utilisation. 6) Caractéristiques des papiers sablés :

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		types d'abrasifs : *grenat ; *silex ; *oxyde d'aluminium ; *émeri ; *quartz ; *carbure de silicium. 7) Modes de présentation commerciale : en feuilles rectangulaires ; sous formes de bandes. 8) Modes d'utilisation : *à sec ; *à l'eau ; 9) Grosseur des grains : *gros (60 à 80) ; *moyen (30 à 150) ; *fin (120 à 180) ; *très fin (220 à 600). 10) Vérification visuelle relativement à l'absence : *rayures ; *craquelures ; *d'inégalités de surface ; *d'empreintes d'usinage ; *de taches ; *de déchirure de fibres. 11) Appréciation tactile relativement : à l'uniformité des surfaces, à la rugosité des surfaces et à la régularité des arêtes .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Lire et interpréter des recettes de mélange selon les recommandations des fabricants.	-Lecture et interprétation correctes des recettes des fabricants.	1) Types de recettes et de recommandations des fabricants : a)Proportions des mélanges. b) Quantités à couvrir. c) Viscosité des mélanges. d) Temps de malaxage. e) Types de recettes et de recommandations des fabricants.
Mesurer avec précision les quantités des matières premières en mélangeant afin d'obtenir la densité.	-Mesurage précis des quantités des matières premières.	1) Choix de mesure. 2) Utilisation des appareils. 3) Technique de calibrage des échelles. *Technique des poids et mesures : *Poids brut ; *Poids net ; *Poids équivalent ; *Tare ; *Grammage ; *Litre ; *Volume.
Vérifier le mélange composé afin	-Vérification visuelle du mélange composé.	*Texture. *Viscosité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

d'obtenir la qualité désirée. Appliquer au pinceau ou au pistolet vaporisateur les produits de finition sur la pièce sculptée.	-Respect de la qualité désirée. -Choix de types de pinceaux est en fonction de la finition de la pièce sculptée. -Sélection du type de pistolet vaporisateur est appropriée avec les produits et la finition désirée. -Respect des techniques d ' application des produits de finition	*Harmonie de couleur. *Homogénéité de du mélange. 1) Types de pinceaux : pinceaux de mise en teinte ; brosses ; pinceaux à dorure ; 2) Matériaux de fabrication : soie ; fibres synthétiques ; 3) Pistolets vaporisateurs : avec contrôle d'air ; sans contrôle d'air ; à mélange interne ; à mélange externe ; à succion ; à pression ; automatiques ; sans dispersion d'air. a)Principales parties d'un pistolet vaporisateur conventionnel : chapeau d'air ; embout du matériel ; pointeau de réglage du matériel ; vis de réglage du matériel; gâchette (queue de détente)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		soupapes : d'admission d'air ; de réglage de diffusion ; corps ; godet. b) Critères de choix des pistolets vaporisateurs : le débit du matériel ; la pression d'air ; le mélange du matériel : interne ; externe ; la production : la capacité des récipients ; les changements de couleurs ; l'automatisme ; la viscosité du matériel.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Recommandations pédagogiques:

Organisation:

Les cours théoriques seront dispensés dans la salle de classes et les ateliers pour les travaux pratiques.

Stratégie:

- Considérations d'ordre général sur la qualité des sculptures des objets traditionnels et leur aspect esthétique :
    1. précision et netteté des formes ;
    2. respect des dessins originaux ;
    3. proportions des reliefs ;
    4. aspect des surfaces, etc.

- Exposé, suivi de démonstration, sur les techniques de préparation des surfaces et leurs modes de finition.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module: Etablissement du devis

Code module: MQ15

Durée: 102

OBJECTIFS MODULAIRES: le stagiaire doit être capable :

D'établir un devis.

Conditions d'évaluation:

A l'aide de:
D'un dossier d'étude complet ou avant projet, d'un cahier des charges.
A partir de:
Les outils de la bureautique:
-traitement de texte
- tableur.

Critères généraux de performance:

-Tous les éléments sont dénombrés pour une partie d'ouvrage simple.

- les résultats obtenus sont exacts;

-l'ordre de grandeur est correct (respect des unités);

-les calculs sont correctement présentés

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
Estimation des coûts de production	-Estimation des prix correcte.	1) Evaluation comparaison et calcul du coût des matériaux - les paramètres intervenant dans le calcul du prix de revient a) Les Matériaux: *Bruts: bois massifs, boules * Semi-finis: panneaux, placage. * Fini: quincaillerie,… . b) coûts des matériaux: *Demande de prix * Préparer un fax, un courrier *Recherche des prix des matériaux c) Etablissement du coût des matériaux *consultation de catalogues et de tarifs

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Etablissement du prix de vente	- les résultats obtenus sont exacts; - les calculs sont correctement présentés	d) Frais de main d'œuvre: *Estimer le temps nécessaire à la conception *Estimer le temps nécessaire à la réalisation. *Appliquer les coûts horaires 1) Libelle d'un devis estimatif 2) Libelle d'un offre de prix

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Recommandations pédagogiques:

Organisation : Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques dans l'atelier.

Stratégie :

- Exposé, appuyé par des documents d'informations sur les notions de comptabilité de fabrication dans une entreprise.
- Présentation, appuyé d'exemples concrets, de données relatives à l'utilisation de notions de comptabilité :
  - a)coût des matières premières, des machines, des installations et autres commodités
  - b) coût de procédé de fabrication ;
  - c) autres dépenses connexes.

- Présentation d'exemples de résolution de problèmes de comptabilité fréquemment rencontrés dans le domaine de fabrication des objets en bois.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module: Dessin technique.

Code module: MC11

Durée: 68

OBJECTIFS MODULAIRES: le stagiaire doit être capable de:

Tracer et représenter des constructions géométriques et des formes spécifiques en projections orthogonales et en perspectives.

Conditions d'évaluation:

A partir de: de directives descriptives, des éléments visuels, des objets finis..
A l'aide de: d'instruments de mesure de traçage, de matériel de dessin

Critères généraux de performance:

-Respect des techniques de traçage des formes géométriques et des motifs sculpturaux.

-Utilisation appropriée des instruments de traçage et de mesure.

-Précision des tracés.

-Présentation graphique soignée.

-Souci de l'aspect esthétique de la pièce sculpté

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
Identifier les sortes de plans et les de formes de dessin selon leurs utilisations.	-Identification appropriée de tous les plans et les formes de dessin utilisés.	1) Esquisses, croquis, schémas, dessin d'ensemble, dessin de détails, dessin tridimensionnel. 2) Dessin de conception, dessin de détails, dessin de fabrication, dessin d'atelier, dessin de catalogue, dessin de montage et d'entretien…
Choisir et préparer les instruments et le matériel de dessin.	-Choix adéquat pour les instruments et le matériel de dessin. -l' ensemble des instruments et du matériel de dessin est opérationnel.	1) Instruments de mesure : -règles, rubans, trusquins, compas intérieurs et extérieurs, équerres et calibres. 2) Instruments de traçage : -crayons, compas, règles, pointes à tracer, rapporteurs, équerres. 3) Matériel et matériaux de dessin : chaises, tables, divers papiers et calques.
Effectuer des tracés de base normalisés.	-Interprétation appropriée des graduations du système métrique. -Respect de la normalisation des tracés de base.	1) Traits, formes de traits. 2) Traçage des lettres et des chiffres. 3) Types de lignes : ligne droite, segment de droite, horizontale, verticale, oblique,

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	-utilisation appropriée des instruments de mesure et de traçage.	parallèle, perpendiculaire. 4) Types des échelles : -échelle réelle, réduite ou d'agrandissement. 5) Types d 'angles : droit, aigu, obtus etc. 6) Division des éléments géométriques :
Dessiner des figures planes et des solides géométriques.	-Précision des tracés. -Précision des traits. -Respect de la normalisation du dessin technique. -Vérification juste des figures planes et des solides géométriques représentés.	1) Division des éléments géométriques : -division d'une droite en parties égales ou en parties proportionnelles. 2) Méthodes de construction de figures géométriques planes : triangles, quadrilatères, polygones réguliers et irréguliers. 3Méthodes de construction de solides géométriques : -cube, cylindre, pyramide, sphère, cône et prisme.
Dessiner des raccords et des arcs tangents.	-Précision des tracés. -Précision des traits. -Respect de la normalisation du dessin technique. -Vérification juste des raccords et des arcs tangents représentés.	1) Lignes courbes, cercle, éléments d'un cercle, droites tangentes, arcs tangents, raccords .types de courbes.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Recommandations pédagogiques:

Organisation : Les cours théoriques et d'apprentissage de dessin seront dispensés dans la salle de classe.

Stratégie :

- L'objectif de ce module est de faire connaître aux stagiaires les difficultés du dessin. En effet, c'est au cours de ce module que l 'apprenant ou le formé se familiarisera avec des instruments et les équipements de base ainsi qu'avec la matière première « papier ».
- On devrait commencer par enseigner le traçage de lettres à l 'aide d'une mine à main levée seulement.
- Il sera préalable de passer à l'écriture de textes intéressants pour le stagiaire
- Il faut aussi montrer à tracer les nombres ou les chiffres arabes.
- Enseigner aux stagiaires les modes d'utilisation des instruments de mesure et de traçage à travers des exercices variés d'application.
- Avant d'entreprendre le dessin de figures géométriques, il faudra s'assure que les stagiaires maîtrisent bien l'utilisation des normes S.I. de dessin technique.
- Les figures et les solides géométriques seront d'abord dessinés à l'aide d'instrument puis à main levée afin d'habiliter le stagiaire aux croquis. Lors de cette dernière technique, on portera une attention rigoureuse au respect des proportions.
- On donnera la consigne de laisser les lignes de construction apparentes. Ces dessins seront faits entièrement à la mine en insistant sur l'importance de travailler avec grande précision.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Fiche de présentation du module

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module: calcul professionnels

Code module: MC12

Durée: 40

OBJECTIFS MODULAIRES: le stagiaire doit être capable :
D'effectuer des calculs professionnels

Conditions d'évaluation:

A partir de: Formulaire, cours, ouvrages d'arithmétique.
A l'aide de: calculatrice.

Critères généraux de performance:

-Les calculs doivent être exacts;
-le temps alloué est respecté.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
- Effectuer des conversions d'unités. - Calculer les rapports, proportions, quantités et pourcentages. - Déterminer les angles et les cotés d'une triangulation.	- Les calculs sont exacts. - Le temps alloué est respecté	- Les unités de mesures - dimensionnelles - massiques - volumétriques - de pression - Les opérations arithmétiques - Rapports et proportions. - Les relations métriques.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation Les cours théoriques et d'apprentissage de mathématiques appliquées seront dispensés dans la salle de classe.

Stratégie :

Le formateur doit **:**

- vérifier l'aptitude du stagiaire à résoudre correctement un problème, à justifier les résultats obtenus et à vérifier leur cohérence.

- Apprécier leur aptitude à les mobiliser dans des situations liées à la profession ou à la vie courante.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module : INITIATION A L' INFORMATIQUE.

Code du module : MC13

Durée: 34

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Utiliser l'outil informatique.

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Micro-ordinateur

- Imprimante.

A partir de :

- Manuels des appareils.
- Guides d'informatique.
- Cours

Critères de performance :

- Les branchements sont correctement effectués.
- Le bon fonctionnement des appareils.
- L'habileté lors de la manipulation.
- Le respect des règles de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
- Identifier les périphériques du micro ordinateur - Manipuler le clavier et la souris. - Réaliser le traitement de texte.	- Les branchements sont correctement effectués. - Le bon fonctionnement des appareils. - L'habileté lors de la manipulation. - Le respect des règles de sécurité.	- Initiation à l'utilisation du matériel informatique - Le système d'exploitation Windows - Le logiciel de traitement de texte (Word) - le logiciel excel.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation

Les cours seront dispensés dans la salle de classe.

Stratégie

- Favoriser l'apprentissage par manipulation directe sur l'outil informatique.
- Privilégier le travail individuel.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module : HYGIENE ET SECURITE

Code du module : MC14

Durée: 68

- **Objectif modulaire**

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Appliquer les règles d'hygiène et sécurité relative à la profession.

Conditions d'évaluation :

A l'aide de :

- Moyens de protection individuelle (gants, …).
- Moyens de protection collective (garde-corps, filets de protection …).

A partir de :

- Réglementation et législation d'hygiène et sécurité.
- Règles de protections individuelles et collectives.
- ouvrages sur les maladies professionnelles.

Critères de performance :

- Les moyens de protection sont bien identifiés.
- Les maladies professionnelles spécifiques au métier sont bien localisées.
- La rapidité lors des opérations de secourisme

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Critères particuliers de performance	**Objectifs intermédiaires**	**Eléments contenus**
- Les moyens de protection sont bien identifiés. - Les maladies professionnelles spécifiques au métier sont bien localisées. - La rapidité lors des opérations de secourisme.	- Utiliser les moyens de protection individuelle et collective. - Utiliser les moyens de prévention contre les maladies professionnelles. - Utiliser les outils et machines en toute sécurité. - Porter secours lors d'un accident de travail.	I – Les principaux risques 1-Le risque lié au travail en hauteur - les situations à risques. - les équipements de protection adaptés (échafaudages de pied et mobiles, garde-corps, nacelles, lignes de vie…) 2-Le risque électrique - les situations de voisinage sous tension (coffrets d'alimentation, lignes aériennes, enterrées ou encastrées, éléments isolants défectueux…) 3-Le risque chimique - les produits toxiques ou dangereux - la symbolisation des risques, l'étiquetage - les fiches de donnés de sécurité 4-Le risque lié aux poussières de bois - Les dispositifs d'aspiration - les équipements de protection adaptés (masque, lunettes, etc.)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

		5-Le risque lié à l'utilisation des machines portatives électriques 6– Les risques spécifiques au métier -Le risque lié aux colles, vernis et solvants -Le risque lié à l'utilisation des machines-outils conventionnels fixes II- Les procédures et consignes de sécurité : 1- les Instructions Permanentes de Sécurité 2- les dispositifs de sécurité 3- les Équipements de Protection Individuelle (masques, lunettes, gants, etc.) III- La prévention 1- Le risque d'accident - les risques liés au poste de travail -les risques liés à la Co-activité à l'atelier ou sur le site de poser 2-Le risque d'atteinte à la santé - les principales maladies professionnelles reconnues dans les métiers du bâtiment et du bois 3-L'hygiène -la réglementation relative à l'hygiène sur les chantiers IV- La conduite à tenir en cas d'accident (secourisme)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation : Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques dans l'atelier.

Stratégie :

- Privilégier le travail de sensibilisation.
- Privilégier les démonstrations et les simulations.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module : Calligraphie

Code du module : MC15

Durée: 68

Objectif modulaire

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Calligraphier des lettres et des chiffres arabes ou latins.

Conditions d'évaluation :

A l'aide :

Des documents calligraphiques et typographiques.

A partir : d'outillage et matériel calligraphiques et typographiques.

Critères de performance :

-Utilisation appropriée du matériel calligraphique.
-Respect de la mise en page.
-Utilisation adéquate des formats de base.
-Représentation correcte des styles calligraphiques arabes **:** Koufi,-Naskhi et Diwani.
-Traçage correct des invariantes typographiques latines des polices.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
Caractériser l'évolution des styles calligraphiques à travers les ages historiques.	-Caractérisation juste de l'évolution des styles calligraphiques à travers les âges historiques. -Repérage historique des différents styles calligraphiques dans le monde. -Caractérisation justifiée de la : Calligraphie en extrême orient ; Calligraphie islamique ; Calligraphie occidentale	Présentation de la calligraphie typologique linguistique. 1) Calligraphie en extrême orient. 2) Calligraphie islamique. ▪ Naissance de la calligraphie arabe ▪ Les origines nabatéennes de la calligraphie arabe ▪ Les premiers développements calligraphiques ▪ Le rôle central du Coran dans le développement de la calligraphie arabe ▪ Les six écritures principales de la tradition classique (Tholoth, Naskhi, Mohaqqaq, Rayhani, Tawaqi, Riqa, Tomar) ▪ Les écritures maghrébines et les développements tardifs ▪ La calligraphie ottomane ▪ fabrication du calame et de l'encre 3) Calligraphie occidentale.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Etudier la mise en page et les formats de base.	-Etude correcte de la mise en page et les formats de base. -Utilisation adéquate de la mise en page. -Utilisation appropriée des formats de base.	4) Historique et évolution des styles calligraphiques à travers le monde. 1) Mise en page. ▪ Les principes et règles géométriques et esthétiques pour une mise en page d'une feuille de calligraphie (équilibre, homogénéité, espacement, mise en forme, ▪ Trames de conception et maquette (gabarit-base) ▪ Utilisation des divers outils pour mettre en page des compositions calligraphiques (feutres biseautés, calames, cartons, pinceaux et encres de couleurs) ▪ Les surfaces de composition ▪ Œil de page, espaces inter-mots, retraits, longueur de ligne, interligne, ornements à l'intérieur des textes, 1) Formats de base utilisés en calligraphie. -Les formats classiques (paysage, portrait, raisin…) et les formats normalisés (A5, A4, A3…)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tracer les styles calligraphiques arabes **:** Koufi, Naskhi et Diwani.	-Traçage approprié des styles calligraphiques arabes : Koufi ; Naskhi ; Diwani.	Techniques de traçage des lettres arabes ▪ préparation des outils, de la tenue, du choix du calame, du papier, de l'encre ▪ Technique de taille des calames et plumes ▪ Le plein et le délié dans la calligraphie arabe ▪ Etude des gestes calligraphiques sur format A3 ▪ Travail sur les compositions calligraphiques avec différents styles (lettres à différentes échelles dans un format A3).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation : Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques dans l'atelier.

Stratégie :

- Bref historique sur l'évolution des styles calligraphiques à travers les âges historiques.
- Exposé, appuyé des illustrations, sur les modèles et les styles calligraphiques à travers les âges historiques :
    1. Calligraphie en extrême orient ;
    2. Calligraphie islamique ;
    3. Calligraphie occidentale.
- Exposé suivi de démonstration sur les différentes techniques utilisées en calligraphie en extrême orient, en calligraphie islamique et en calligraphie occidentale.

- Exposé suivi de démonstration sur les différentes techniques utilisées sur les procédés de sculpture et d'incrustation des lettres et des chiffres sur les différents supports.
- Réalisation d'un projet simple sur les procédés de sculpture et d'incrustation des chiffres et des lettres.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module : Communication

Code du module : MC16

Durée: 34

Objectif modulaire
Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

Communiquer dans un langage technique approprié.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

- Outil informatique + CD de Langues.
- Aides didactiques.

A partir de :

- Documentation sur la communication.
- Dictionnaire technique de la sculpture sur bois;
- Lexiques de la sculpture sur bois.

Critères de performance :

- La communication est claire et compréhensible.
- Le vocabulaire est technique et professionnel.
- Le texte est clair et à sens univoque.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
- Elaborer un document professionnel. - S'exprimer oralement lors d'échanges simples courants et professionnels	- Le texte ne contient pas d'erreurs d'orthographe. - Le texte est clair et à sens univoque. - le temps alloué est respecté. - La communication est claire et compréhensible. - Le vocabulaire est technique et professionnel	- Expression écrite (rédaction des textes à Caractère professionnel **:** - demandes - rapports - procès verbaux. - Expression orale : *communication interpersonnelle *techniques de communication

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES

Organisation : Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe

Stratégie :

- Les supports de travail doivent correspondre à des cas réels.
- Les textes choisis pour étude, lecture ou rédaction doivent être à caractère technique et administratif
- Privilégier les jeux de rôles et les simulations.
- communiquer judicieusement par les moyens technologiques multimédias : téléphone, télécopieur, courrier électronique, réseau informatique….

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

FICHE DE PRESENTATION DU MODULE

UMQ1: Réalisation des sculptures sur bois

Module : REALISATION D'UNE SCULPTURE ETAPE PAR ETAPE:UNE LAMPE MODERNE

Code du module : MI

Durée: 152

Objectif modulaire:

Comportement attendu :

Le stagiaire doit être capable de :

-Consolider les apprentissages effectués dans les modules.
-Assurer l'intégration des objectifs clés du programme de l'UMQ $_1$.
-Identifier et corriger les lacunes des stagiaires.
-Développer l'autonomie du stagiaire.
-Préparer le stagiaire à l'évaluation sommative.

Conditions de réalisation :

A l'aide de :

-Un support de dessin;

-Plan de la lampe;

-Du matériel de dessin approprié: feuilles de dessin et de calque, crayons, et crayons de couleurs.

-Matériel de protection;

-Une pièce de bois, l'argile pour le modelage;

- Une dégauchisseuse, la colle blanche, les outils de tour;

-Les outils de fixation, les outils du sculpteur, les outils de l'affûtage, les outils de finition.

A partir de :

- les notes de cours concernant le travail de la dégauchisseuse et les règles de sécurité à respecter;

-le dessin de la lampe, le modèle de la lampe;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Critères de performance :

- respect des instructions reçues;

-Les matériaux choisis sont conformes aux données;

-Les outils manuels et d'autres outils de coupe sont correctement affûtés;

-La dégauchisseuse est opérationnelle;

-L'installation du poste de travail est conforme aux règles d 'hygiène, de sécurité ;

-Dessin réalisé en respectant le style;

-Respect des valeurs (échelle, volumes, relief, ombre,…);

-Dessin reporté avec précision des grandes lignes

-Pièce solidement maintenue.

-Belle finition de la sculpture.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Objectifs intermédiaires	**Critères particuliers de performance**	**Eléments contenus**
Organiser le poste de travail	Préparation appropriée et complète du poste de travail	-Sélection des instruments et du matériel. -Ajustement du poste de travail.
Lire et interpréter le dessin	Interprétation juste du dessin	1) Identifier le type de lampe, le style. 2) Lire et interpréter : - les normes ; - les symboles; -Les conventions de représentation graphique. 3) Relever les caractéristiques principales de l'ouvrage: - Dimensionnelles; - Fonctionnelles; - Esthétiques; -Géométriques.
Réaliser le dessin de la lampe	-Précision des tracés. -Précision des traits. -Respect de la normalisation du dessin technique. -Vérification juste des figures planes et des solides géométriques représentés.	1) Dessin de face et de profil à grandeur d'exécution : -traçage à la règle d'un quadrillage ; -Report du dessin de la lampe sur le quadrillage ; -Appliquer les techniques d'ombrage du dessin ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Travailler la pièce de bois	-Appliquer les consignes de sécurité -pièce à sculpter bien préparé.	1) Dégauchir : -Aplanir les deux faces à l'aide d'une dégauchisseuse ; 2) Encoller les deux faces : -répartir en un film régulier sur les deux faces ; - Assembler les planches l'une sur l'autre et les presser avec une presse ou des serres joints. 3) Le tournage : -Donner la première forme, dégrossir : la sculpture est une forme cylindrique.
La fixation du ronde-bosse	Pièce solidement fixé	1) Utilisation d'étau à 3 axes classiques : -Fixation de l'étau sur l'établi.
L'affutage des outils	Outils proprement affutés	1) Ebaucher l'affûtage à l'aide d'une meule ; 2) L'angle d'affûtage : cet angle peut varier selon la dureté du bois, plus le bois est dur, plus l'angle d'affûtage augmente. 2) Affûter le biseau extérieur de l'outil à l'aide de la pierre plate huilé ; 3) le morfil* à enlever à l'aide des pierres de forme.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Reproduire le dessin sur le ronde-bosse Façonner la pièce	Report avec précision des grandes lignes du dessin -Appliquer les consignes de sécurité	1) Utilisation du matériel de dessin : -Claque et papier carbone ; -Crayon, compas,… ; 2) Frapper les contours : -réalisation du dessin des antennes sur la tête ; - frapper contours des antennes pour les faires ressortir. 3) utilisation de la gouge méplate, demi-creuse ou creuse suivant le pas : -Frapper une première fois le contour. -Dégager une première fois le contour (étape suivante) -Frapper une deuxième fois le contour. -Dégager une deuxième fois le contour (étape suivante). 4) Dégager les contours -Avec une gouge demi-creuse commencer le dégagement autour de l'antenne pour pouvoir refrapper une deuxième fois sans être gêné ; -Après la deuxième frappe, il est préférable d'utilisé une gouge méplate pour ne pas trop creuser.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	le dégagement entre les contours des bras et des pieds est effectué avec précaution.	4) Dégrossir la surface de la tête : -Utilisation d'une gouge méplate (pour une grosse quantité une demi-creuse ou une creuse**.** 5) Reproduire le dessin : -Dessiner les bras, les pieds, le ventre pour élaborer la sculpture. 7) Contours des bras -le contour élaboré directement avec une petite gouge creuse ; -Le contour de la forme repris au burin droit. 8) Dégagement entre les éléments - Utilisation de la gouge méplate. 9) Dégagement des parties concaves : -Le contour effectué avec une gouge demi-creuse à l'intérieur du trait du dessin. -Avec une gouge demi-creuse coudée ; - La finition se termine avec une gouge méplate coudée en frappant l'outil avec la paume de la main pour plus de précision ;

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Finition de la pièce	Belle finition de la sculpture	1) Enlever les coups d'outils : -Atténuer certains coups de gouge à l'aide d'une râpe à piqûre fine. -Le rifloir est utilisé pour des formes difficiles à atteindre ; 2) le ponçage : -Le ponçage se commence au gros papier de verre et se finalise avec un grain de plus en plus fin. 3) Application des produits de protection et d'embellissement sur la sculpture : -Le "fond dur» pour boucher les pores ; - La cire d'abeille est appliquée au pinceau, puis frottée avec un chiffon ; -Le lustrage s'accompli avec l'énergie, plus on met de l'huile de coude plus ça relui.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

RECOMMANDATIONS PEDAGOGIQUES.

Organisation : Les cours théoriques seront dispensés dans des salles de classe et les travaux pratiques dans l'atelier.

Stratégie :

- Au préalable, une pièce similaire aura été réalisée en démonstration par le professeur afin de bien comprendre les différentes étapes;

- Le professeur passe régulièrement auprès des stagiaires;

- Le stagiaire doit analyser son travail en termes de résultats (positifs et négatifs);

- L'enseignant doit inculquer au stagiaire des habitudes d'ordre et des méthodes rationnelle de travail.

- Encourager la prise d'initiatives

- Mettre tous les moyens à la disposition du stagiaire

.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 :

1. **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 entreprises pour l'accueil des stagiaires

2. **Déroulement du stage :**

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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

3. 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 :

<table>
<tr><td colspan="3">fiche du stage D'APPLICATION en entreprise
Spécialité :
Période :</td></tr>
<tr><td>Objectifs</td><td>Suivi du stage</td><td>Critères d'appréciation</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Modalités d'évaluation :</td></tr>
</table>

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

MATRICE DES MODULES DE FORMATION

Compétences complémentaires / **Compétences professionnelles**	**CC1** Dessin technique	**CC2** Calculs professionnels	**CC3** Communication	**CC4** Initiation à l'informatique	**CC5** Hygiène sécurité	**CC6** Calligraphier des lettres et des chiffres arabes ou latins.
	5	**3**	**2**	**10**	**1**	**6**
CP1: Préparation du poste de travail	**4**		**x**		**x**	
CP2 : Préparation de la pièce.	**7** **x**	**x**	**x**		**x**	**x**
CP3 : façonnage de la pièce	**8** **x**	**x**	**x**		**x**	**x**
CP4:Finition de la pièce;	**9**		**x**		**x**	
CP5: Etablissement d'un Devis	**11**	**x**		**x**		
MI: Réalisation d'une sculpture étape par étape : Une lampe moderne	**12** **x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

TABLEAU PROGRAMME

SPÉCIALITÉ : SCULPTURE SUR BOIS

	Semestre I				Semestre II				Total général
	cours	TD + TP	**Total Heb**	Total semestre	cours	TD + TP	**Total Heb**	Total semestre	
HYGIENE ET SECURITE	02	02	4h	**68**					**68**
COMMUNICATION	01	01	2h	**34**					**34**
CALCULS PROFESSIONNELS	01	02	3h	**51**					**51**
PREPARATION DU POSTE DE TRAVAIL	02	04	6h	**102**					**102**
DESSIN TECHNIQUE	01	03	4h	**68**					**68**
CALLIGRAPHIE	01	03	4h	**68**					**68**
PREPARATION DE LA PIECE A SCULPTER.	02	04	6h	**102**					**102**
FAÇONNAGE DE LA PIECE	02	06	8h	**136**					**136**
FINITION DE LA PIECE					02	04	6h	**102**	**102**
INITIATION A L'INFORMATIQUE					00	02	2h	**34**	**34**
ETABLISSEMENT D'UN DEVIS					02	04	6h	**102**	**102**
Module D'intégration : Réalisation d'une sculpture étape par étape : Une lampe moderne								**141**	**141**
Stage pratique								**216**	**216**
TOTAL									**1224**

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر