COURS CON1010 : OUTILS ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Niveau : Débutant

Préalable : Aucun

Description : L'élève perfectionne ses habiletés de production et d'utilisation d'outils manuels de base pour transformer de manière sécuritaire des matériaux de construction communs en produits utiles.

Paramètres : Accès à un centre de travail équipé de matériaux et d'outils à main simples.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. créer un plan de santé et de sécurité axé sur les conditions et les facteurs liés au cheminement ou à la séquence de cours en question

1.1 rechercher et déterminer les huit éléments courants suivants des systèmes de gestion de la santé et de la sécurité :
- 1.1.1 l'engagement de la direction, du leadeurship et de l'organisation, sous la forme de politiques, de lignes directrices et de responsabilités
- 1.1.2 le repérage et l'évaluation des dangers
- 1.1.3 le contrôle des dangers
- 1.1.4 les compétences et la formation des travailleurs, y compris la compétence technique, les pratiques et les procédures de travail sécuritaires et l'équipement de protection personnelle
- 1.1.5 l'inspection des chantiers
- 1.1.6 l'enquête sur les incidents
- 1.1.7 l'intervention en cas d'urgence
- 1.1.8 l'administration du système de gestion, y compris l'évaluation, les dossiers et les statistiques et l'entretien du système

1.2 décrire chacun des éléments en pensant à leur incidence sur la santé et la sécurité au travail

1.3 définir des éléments de santé et de sécurité qui s'appliquent au monde du travail

1.4 présenter un plan de santé et de sécurité en montrant sa pertinence par rapport au monde du travail et à la société en général

2. effectuer des recherches sur les processus et les méthodes classiques de détermination, d'évaluation et de contrôle des dangers propres au cheminement ou à la séquence de cours

2.1 rechercher et déterminer les processus couramment utilisés pour déterminer les dangers sur un chantier

2.2 rechercher et déterminer les méthodes couramment utilisées pour évaluer et contrôler les dangers

2.3 expliquer et décrire les pratiques efficaces appropriées permettant de garantir la santé et la sécurité

2.4 démontrer un engagement personnel proactif envers l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail, tout en se préoccupant d'autrui et en suivant les instructions, les règles et les lignes directrices

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

3. apprendre et décrire la façon sécuritaire d'utiliser les outils à main de base

3.1 déterminer et décrire les outils manuels de base utilisés pour mesurer, marquer, tenir, couper, former et attacher les matériaux, et en opérer la finition

4. déterminer et comparer les propriétés des matériaux couramment utilisés dans la construction

4.1 déterminer et comparer les propriétés d'une gamme de matériaux couramment utilisés pour fabriquer des objets et des structures
4.2 préciser les formes et les tailles habituelles des matériaux de construction
4.3 décrire les méthodes appropriées pour manipuler, recycler, stocker et éliminer les matériaux

5. mettre en pratique des processus et des habiletés en construction pour fabriquer un produit

5.1 présenter les phases types d'un système de production; p. ex. planification, construction, assemblage, finition ou évaluation
5.2 choisir ou modifier un plan pour créer un produit simple qui répondra à un besoin défini
5.3 déterminer et choisir les outils, les matériaux et les processus nécessaires pour fabriquer le produit
5.4 dresser la liste des étapes nécessaires à la fabrication d'un produit selon un ordre sécuritaire et logique
5.5 perfectionner ses habiletés de base en construction en fabriquant et en assemblant une gamme de produits et en y apportant la finition
5.6 déterminer et démontrer la manière appropriée d'utiliser l'équipement de protection individuelle personnelle
5.7 énumérer les mesures à prendre en cas d'accident
5.8 décrire comment améliorer la qualité des produits et la productivité

6. montrer qu'il possède des compétences de base

6.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
  6.1.1 communiquer
  6.1.2 gérer l'information
  6.1.3 manipuler des chiffres
  6.1.4 résoudre les problèmes éprouvés
6.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
  6.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
  6.2.2 agir de façon responsable
  6.2.3 s'adapter à la situation
  6.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
  6.2.5 travailler en toute sécurité
6.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
  6.3.1 collaborer avec les autres
  6.3.2 participer aux projets et aux tâches

7. faire le rapprochement entre les possibilités qui s'offrent à lui, le contenu et les processus du regroupement afin de mieux choisir sa voie

7.1 réaliser ou tenir à jour un répertoire personnel contenant par exemple ses préférences, valeurs, convictions, ressources, apprentissages précédents et expériences vécues
7.2 créer un lien entre son répertoire personnel et des choix de carrière

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON1070 : CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS

Niveau : Débutant

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève examine les systèmes de construction courants et acquiert des habiletés de base pour la construction d'un modèle simple, ou d'un système ou d'une structure grandeur nature.

Paramètres : Accès à un centre de travail équipé de matériaux et d'outils à main simples.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. déterminer et décrire les systèmes principaux que l'on trouve dans une structure résidentielle

1.1 nommer les matériaux pouvant être utilisés pour construire :
- 1.1.1 les fondations ou la structure de soutien
- 1.1.2 le plancher et les murs
- 1.1.3 la toiture
- 1.1.4 les finitions extérieures et intérieures

1.2 décrire de quelle manière on rassemble et on utilise les renseignements dans l'industrie de la construction; p. ex. renseignements sur l'emplacement, spécifications techniques, codes du bâtiment)

1.3 décrire les systèmes que l'on trouve dans la plupart des bâtiments; p. ex. structurel, électrique, de chauffage, de ventilation, de climatisation, d'évacuation des eaux, d'élimination des déchets)

1.4 décrire les méthodes utilisées pour communiquer des idées et des renseignements en lien avec la conception et la construction d'un projet; p. ex. plans détaillés, dessins architecturaux

1.5 énumérer les facteurs qui doivent être pris en compte lors de la conception d'une structure, dont :
- 1.5.1 la sécurité
- 1.5.2 la fonction
- 1.5.3 l'esthétique

1.6 déterminer les techniques de conception utilisées pour compenser les forces statiques et dynamiques exercées sur une structure; p. ex. contrevents, fermes, attaches)

1.7 décrire les éléments de paysagisme qui serviront à compléter un projet

2. énumérer et décrire les matériaux et les outils manuels de base utilisés dans la construction immobilière

2.1 décrire comment on utilise les matériaux de structure et les outils de construction en toute sécurité sur le chantier

3. appliquer les techniques de base en construction pour construire un simple modèle ou une structure ou un système de grandeur réelle

3.1 énumérer et décrire les principaux types de projets de construction; p. ex. résidentiel, industriel, commercial, civil)

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

3.2 choisir ou modifier un ensemble de dessins d'exécution pour la construction d'une structure ou d'un système simple
3.3 choisir ou déterminer un emplacement approprié
3.4 utiliser les outils, les matériaux et les processus adaptés pour :
3.4.1 construire un abri simple, un modèle à l'échelle ou un système
3.5 utiliser les vêtements et l'équipement de protection personnelle appropriés

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
4.1.1 communiquer
4.1.2 gérer l'information
4.1.3 manipuler des chiffres
4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés
4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
4.2.2 agir de façon responsable
4.2.3 s'adapter à la situation
4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
4.2.5 travailler en toute sécurité
4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
4.3.1 collaborer avec les autres
4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. faire le rapprochement entre les possibilités qui s'offrent à lui, le contenu et les processus du regroupement afin de mieux choisir sa voie

5.1 réaliser ou tenir à jour un répertoire personnel contenant par exemple ses préférences, valeurs, convictions, ressources, apprentissages précédents et expériences vécues
5.2 créer un lien entre son répertoire personnel et des choix de carrière

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON1120 : GESTION DE PRODUITS

Niveau : Débutant

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève acquiert des habiletés de base liées aux dessins d'atelier et à l'évaluation et les met en pratique pour fabriquer un produit.

Paramètres : Accès à un centre de travail équipé de matériaux et d'outils de base pour le dessin et la construction, et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée sur l'utilisation des outils électriques.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. connaitre et décrire les différentes parties d'un système technologique

1.1 décrire les composantes suivantes d'un système technologique :
- 1.1.1 les entrées
- 1.1.2 les sorties
- 1.1.3 le processus
- 1.1.4 la rétroaction

2. appliquer des habiletés de base en dessin à la préparation d'un dessin d'atelier

2.1 énumérer et décrire les types de dessin d'atelier ordinaires
2.2 connaitre les techniques manuelles et les processus informatiques pour créer un dessin
2.3 créer ou modifier un design approprié du produit
2.4 préparer un dessin de travail d'un produit composé de plusieurs pièces

3. préparer un calendrier de projet, une estimation des couts et un horaire de travail

3.1 connaitre la méthode de calcul des couts des matériaux en utilisant des mesures de longueur, d'aire et de volume
3.2 décrire les méthodes utilisées afin d'estimer le temps nécessaire pour terminer un projet
3.3 analyser le dessin pour créer :
- 3.3.1 une liste de matériel
- 3.3.2 une estimation des couts
- 3.3.3 un horaire de travail

4. utiliser un système technologique pour construire un produit simple composé de plusieurs parties

4.1 énumérer un ensemble varié de produits et décrire les types de matériaux, les joints et les systèmes de fixation et de finition qui sont utilisés, et expliquer la manière de présenter ces détails sur un dessin
4.2 en construisant un produit composé de plusieurs pièces, utiliser les outils, les matériaux et les processus adaptés pour :
- 4.2.1 disposer et couper des matériaux, préparer leur surface et ajuster leur taille
- 4.2.2 assembler et attacher les pièces

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2015 – mise à jour 2018

4.2.3 préparer le matériau à la finition
4.2.4 appliquer une finition simple

4.3 respecter les recommandations du fabricant et les normes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) lors de l'utilisation de matériaux de finition dangereux

4.4 utiliser de l'équipement de protection personnelle (ÉPP)

4.5 connaitre des méthodes pour améliorer la qualité des produits et la productivité à l'aide :
4.5.1 de mesures exactes
4.5.2 d'un choix judicieux d'outils
4.5.3 d'outils en bon état

5. montrer qu'il possède des compétences de base

5.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
5.1.1 communiquer
5.1.2 gérer l'information
5.1.3 manipuler des chiffres
5.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

5.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
5.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
5.2.2 agir de façon responsable
5.2.3 s'adapter à la situation
5.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
5.2.5 travailler en toute sécurité

5.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
5.3.1 collaborer avec les autres
5.3.2 participer aux projets et aux tâches

6 faire le rapprochement entre les possibilités qui s'offrent à lui, le contenu et les processus du regroupement afin de mieux choisir sa voie

6.1 réaliser ou tenir à jour un répertoire personnel contenant par exemple ses préférences, valeurs, convictions, ressources, apprentissages précédents et expériences vécues

6.2 créer un lien entre son répertoire personnel et des choix de carrière

© Alberta Education, Canada, 2015 – mise à jour 2018

COURS CON1130 : **CONSTRUCTION EN BOIS MASSIF**

Niveau : Débutant

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève acquiert des compétences de base liées à l'utilisation d'outils à main et électriques pour fabriquer un produit en bois massif.

Paramètres : Accès à un centre de travail équipé de matériaux et d'outils manuels et électriques de base, et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée sur l'utilisation des outils électriques.

Cours d'accompagnement : CON1120 : Gestion de produits

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. nommer et décrire les caractéristiques de différentes sortes de bois durs et tendres

1.1 décrire les caractéristiques de différentes sortes de bois durs et tendres
1.2 énumérer et décrire les imperfections souvent observées dans le bois
1.3 nommer et décrire les méthodes appropriées de manipulation et d'entreposage du bois

2. appliquer des habiletés de base en dessin et en transfert à la préparation d'un modèle ou d'un gabarit

2.1 connaitre les formes et les lignes classiques de la conception des produits
2.2 choisir ou modifier un plan pour un produit sur pied ou mural fait de bois massif ou de bois composé
2.3 produire un patron ou gabarit à partir d'un dessin à l'échelle
2.4 élaborer un plan de coupe et une séquence d'évènements

3. fabriquer un produit en bois en utilisant des techniques de menuiserie de base

3.1 décrire les méthodes couramment utilisées pour fabriquer une surface en se servant de joints périphériques et renforcer avec des goujons, des rainures ou des cannelures
3.2 décrire le processus d'équarrissage de bois massif
3.3 décrire l'opération sécuritaire des outils à main et électriques employés pour :
  3.3.1 joindre et polir le bois massif
  3.3.2 couper et façonner des surfaces irrégulières
  3.3.3 gratter et poncer des surfaces planes et irrégulières
3.4 utiliser les outils, les matériaux et les processus adaptés pour :
  3.4.1 couper et polir le bois
  3.4.2 joindre, coller et serrer les pièces de bois
  3.4.3 mesurer et disposer les pièces
  3.4.4 couper et façonner les pièces
  3.4.5 assembler et attacher
  3.4.6 préparer à la finition
  3.4.7 appliquer une finition

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2015 – mise à jour 2018

3.5 réaliser une inspection visuelle du produit pour s’assurer que les assemblages s’emboitent parfaitement et que les surfaces ne portent pas de marque, d’encoche, de brulure ou de vide

4. montrer qu’il possède des compétences de base

4.1 montrer qu’il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l’information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu’il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s’adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu’il possède les habiletés de travail d’équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. faire le rapprochement entre les possibilités qui s’offrent à lui, le contenu et les processus du regroupement afin de mieux choisir sa voie

5.1 réaliser ou tenir à jour un répertoire personnel contenant par exemple ses préférences, valeurs, convictions, ressources, apprentissages précédents et expériences vécues

5.2 créer un lien entre son répertoire personnel et des choix de carrière

© Alberta Education, Canada, 2015 – mise à jour 2018

COURS CON1140 : MÉTHODES DE TOURNAGE

Niveau : Débutant

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève utilise de l'équipement et des techniques de tournage de bois pour fabriquer des objets en bois massif ou composé au moyen du tournage entre pointes et du tournage sur plateau.

Paramètres : Accès à un centre de travail équipé de matériaux et d'outils à main et électriques de base, et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée sur l'utilisation des outils électriques.

Cours d'accompagnement : CON1120 : Gestion de produits

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. opérer un tour à bois électrique de façon sécuritaire

1.1 nommer les ciseaux et les accessoires de tournage couramment utilisés pour le tournage du bois
1.2 décrire les outils et les accessoires suggérés pour le tournage entre pointes ou le tournage sur plateau
1.3 déterminer et décrire les techniques de montage et de support de pièces à tourner
1.4 décrire les caractéristiques de tournage de diverses essences de bois
1.5 énumérer les différentes finitions et techniques de finition pour les produits tournés courants
1.6 connaitre l'utilisation et l'opération sécuritaire du tour à bois et en faire la démonstration

2. appliquer des habiletés de dessin et de transfert à la préparation d'un patron ou d'un gabarit pleines dimensions

2.1 choisir, modifier ou dessiner un produit à tourner entre pointes ou sur plateau dont la production comprend trois différents types de coupes ou plus
2.2 créer un patron ou un gabarit pleines dimensions

3. **produire un objet en bois massif ou composé au moyen du tournage entre pointes et sur plateau**

3.1 dresser une liste des matériaux et une estimation des couts
3.2 montrer la succession des étapes qui favorise l'utilisation sure et efficace des outils, de l'équipement et des matériaux
3.3 calculer les vitesses de tournage appropriées en utilisant des tables
3.4 démontrer les habiletés nécessaires pour :
3.4.1 préparer le bois pour le tournage
3.4.2 estimer la quantité et la taille du bois pour un tournage grossier
3.4.3 effectuer une première coupe et une coupe de finition selon un patron ou un gabarit prédéterminé ou selon des principes du formage libre
3.4.4 poncer et appliquer la couche de finition recommandée
3.4.5 enlever et assembler le produit fini

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2015 – mise à jour 2018

3.5 réaliser une inspection visuelle du produit pour s'assurer que la structure est solide et que les surfaces ne portent pas de marque, d'encoche, de brulure ou de vide
3.6 exécuter des méthodes efficaces pour améliorer la qualité des produits et la productivité

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. faire le rapprochement entre les possibilités qui s'offrent à lui, le contenu et les processus du regroupement afin de mieux choisir sa voie

5.1 réaliser ou tenir à jour un répertoire personnel contenant par exemple ses préférences, valeurs, convictions, ressources, apprentissages précédents et expériences vécues
5.2 créer un lien entre son répertoire personnel et des choix de carrière

© Alberta Education, Canada, 2015 – mise à jour 2018

COURS CON1160 : **MATÉRIAUX MANUFACTURÉS**

Niveau : Débutant

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève choisit et utilise les matériaux et les outils appropriés pour fabriquer un produit ou une structure en bois composite ou un autre matériau manufacturé.

Paramètres : Accès à un centre de travail équipé de matériaux et d'outils manuels et électriques de base, et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée sur l'utilisation des outils électriques.

Cours d'accompagnement : CON1120 : Gestion de produits

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. énumérer et décrire les caractéristiques des matériaux manufacturés couramment utilisés

1.1 nommer les différents types des matériaux manufacturés; p. ex. contreplaqué, panneaux durs, panneaux de particules
1.2 décrire la fabrication d'un matériau manufacturé bien connu
1.3 expliquer les avantages liés à l'utilisation de matériaux manufacturés

2. démontrer l'emploi sécuritaire d'un outil manuel ou électrique donné

2.1 décrire comment utiliser en toute sécurité des outils manuels et électriques pour fabriquer des assemblages à encastrement, à feuillure et à onglet en contreplaqué et en d'autres matériaux manufacturés
2.2 utiliser les outils, les matériaux et les processus adaptés pour :
- 2.2.1 mesurer et disposer les éléments
- 2.2.2 couper aux dimensions et corroyer toutes les rives
- 2.2.3 coller les rives de toutes les surfaces exposées, au besoin
- 2.2.4 usiner les assemblages appropriés
- 2.2.5 assembler et serrer
- 2.2.6 fixer le matériel approprié
- 2.2.7 préparer le matériau pour la finition
- 2.2.8 appliquer la finition qui convient

3. fabriquer un produit à partir d'un matériau manufacturé, en utilisant des techniques de menuiserie de base

3.1 décrire des méthodes types de construction d'un produit à partir d'un matériau manufacturé; p. ex. types d'assemblage, systèmes de fixation, traitement des rives
3.2 définir les facteurs qui déterminent la qualité d'un assemblage de bois
3.3 choisir ou modifier un plan pour un projet qui intègre des techniques élémentaires d'assemblage et de traitement des rives

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

3.4 créer une nomenclature, une liste dimensionnelle et une séquence d'évènements
3.5 préciser et décrire les méthodes couramment utilisées pour effectuer la finition d'un contreplaqué ou d'autres substituts du bois
3.6 réaliser une inspection visuelle des éléments afin de s'assurer que les assemblages s'emboitent parfaitement, que les surfaces ne portent pas de marques et que les rives sont couvertes et ont reçu la finition appropriée

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. faire le rapprochement entre les possibilités qui s'offrent à lui, le contenu et les processus du regroupement afin de mieux choisir sa voie

5.1 réaliser ou tenir à jour un répertoire personnel contenant par exemple ses préférences, valeurs, convictions, ressources, apprentissages précédents et expériences vécues
5.2 créer un lien entre son répertoire personnel et des choix de carrière

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON1910 : **CON – PROJET A**

Niveau : Débutant

Préalable : Aucun

Description : L'élève développe des habiletés de conception et de gestion de projet pour approfondir et améliorer, dans un contexte qui lui est important, ses compétences et ses habiletés développées dans d'autres cours du programme des ÉPT.

Paramètres : Chaque cours de niveau débutant qui porte sur la réalisation d'un projet doit être rattaché à au moins deux autres cours des ÉPT. L'un de ces cours doit être de niveau débutant et faire partie du même domaine professionnel que le cours portant sur le projet. L'autre ou les autres peuvent être soit du même niveau, soit de niveau intermédiaire, et faire partie de n'importe quel domaine professionnel.

Les cours portant sur la réalisation de projets ne peuvent pas se rattacher à des cours axés sur un projet ou un stage.

Tous les projets ou les réalisations dirigés par les enseignants ou par les élèves doivent comprendre un plan de cours ou une proposition de l'élève.

Résultats d'apprentissage :

L'enseignant/L'élève va :

1. expliquer les liens qui existent entre ce cours portant sur la réalisation d'un projet et au moins deux cours du programme des ÉPT

1.1 déterminer chaque résultat d'apprentissage des cours du programme des ÉPT qui décrit une partie de l'apprentissage à effectuer dans le projet ou la réalisation
1.2 expliquer les liens qui existent entre les résultats d'apprentissage relevés et les composantes du projet ou de la réalisation

2. proposer un projet ou une réalisation

2.1 cerner le projet ou la réalisation :
- 2.1.1 en élaborant un plan
- 2.1.2 en précisant les objectifs
- 2.1.3 en définissant les réalisations visées
- 2.1.4 en établissant l'échéancier
- 2.1.5 en expliquant la terminologie, les outils et les processus
- 2.1.6 en déterminant les ressources; p. ex. documents, couts, personnel

2.2 connaitre et respecter toutes les normes de santé et de sécurité connexes
2.3 définir les normes d'évaluation (indicateurs de réussite)
2.4 présenter la proposition et obtenir les autorisations nécessaires

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

L’élève va :

3. atteindre les objectifs déterminés dans le plan

3.1 terminer le projet ou la réalisation selon les étapes décrites dans le plan
3.2 surveiller l’évolution du projet ou de la réalisation et apporter des changements au besoin
3.3 présenter le projet ou la réalisation en expliquant :
- 3.3.1 les résultats atteints
- 3.3.2 le lien entre les résultats et les objectifs fixés au début du cours

3.4 évaluer le projet ou la réalisation en présentant :
- 3.4.1 les processus et les stratégies appliqués
- 3.4.2 les façons dont le projet ou la réalisation auraient pu être améliorés

4. montrer qu’il possède des compétences de base

4.1 montrer qu’il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l’information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu’il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s’adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu’il possède les habiletés de travail d’équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. faire le rapprochement entre les possibilités qui s’offrent à lui, le contenu et les processus du regroupement afin de mieux choisir sa voie

5.1 réaliser ou tenir à jour un répertoire personnel contenant par exemple ses préférences, valeurs, convictions, ressources, apprentissages précédents et expériences vécues
5.2 créer un lien entre son répertoire personnel et des choix de carrière

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON2035 : **CHARPENTE DE PLANCHER**

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève acquiert des connaissances et des habiletés de base en matière de charpente en lien avec la construction d'une ossature de plancher et de murs.

Paramètres : Accès à un chantier ou un lieu de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en charpenterie.

Cours d'accompagnement : CON1070 : Construction de bâtiments

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. nommer et décrire les différentes parties d'un système d'ossature de plancher

1.1 décrire des défauts du bois qui résultent souvent de la croissance naturelle et de l'usinage
1.2 comparer les limites de portée de différentes espèces et classes de bois et d'éléments manufacturés
1.3 énumérer les types de matériaux couramment utilisés pour les sous-couches de revêtement de sol
1.4 indiquer des adhésifs et des fixations dont l'emploi est associé à l'ossature de plancher
1.5 décrire la procédure suivie pour disposer et installer un système d'ossature de plancher typique
1.6 comparer la charpente à plateforme aux constructions à poteaux et à poutres
1.7 décrire les conséquences d'un système de plancher qui n'a pas les bonnes dimensions ou qui n'a pas été construit correctement

2. lire et interpréter les dessins et les spécifications appropriés afin de créer un devis pour l'ossature et le revêtement de plancher

2.1 utiliser un dessin de la structure pour déterminer l'emplacement, le type et la taille des solives et des poutres, ainsi que les besoins en matière de sous-couche de revêtement
2.2 préparer l'avant-métré d'un plancher

3. mettre en pratique ses habiletés en charpenterie pour aider à disposer et à construire les éléments du plancher

3.1 déterminer et décrire l'emploi correct et sécuritaire des outils électriques et pneumatiques portables
3.2 démontrer la manière correcte de soulever les matériaux et les éléments
3.3 utiliser un équipement de protection personnelle approprié
3.4 recouvrir les ouvertures et construire des garde-corps lorsque cela est nécessaire
3.5 utiliser les outils manuels et le matériel portable appropriés pour :
  3.5.1 disposer les éléments
  3.5.2 découper et assembler les solives de plancher
  3.5.3 mettre à l'équerre le plancher
  3.5.4 poser le sous-couche de revêtement de plancher

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat

5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON2045 : CHARPENTE DE MUR

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève acquiert des connaissances et des habiletés de base en matière de charpente en lien avec la construction d'un système mural.

Paramètres : Accès à un chantier ou un lieu de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en charpenterie.

Cours d'accompagnement : CON1070 : Construction de bâtiments

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. nommer et décrire les différentes parties d'un système à ossature murale

1.1 décrire des défauts du bois qui résultent souvent de la croissance naturelle et de l'usinage
1.2 comparer les limites de portée de différentes espèces et classes de bois et d'éléments manufacturés
1.3 énumérer les types de matériaux couramment utilisés pour les sous-couches de revêtement
1.4 identifier des adhésifs et des fixations dont l'emploi est associé à l'ossature des murs
1.5 nommer les différentes parties d'un système à ossature murale type, ainsi que la fonction de chacune
1.6 comparer la charpente à plateforme aux constructions à poteaux et à poutres
1.7 décrire les éléments d'un système mural façonné

2. lire et interpréter les dessins et les spécifications appropriés afin de créer un devis pour l'ossature et le revêtement des murs

2.1 utiliser un dessin de la structure pour déterminer l'emplacement, le type et la taille des linteaux des fenêtres et les linteaux et les seuils des portes, ainsi que les exigences en matière de revêtement
2.2 utiliser une élévation de l'ossature murale pour déterminer la taille et l'emplacement des goujons, des linteaux et des ouvertures brutes
2.3 préparer l'avant-métré pour un pan de mur

3. mettre en pratique ses habiletés en ossature murale pour aider à disposer et à construire les éléments du mur

3.1 déterminer et décrire l'emploi correct des outils électriques et pneumatiques portables
3.2 démontrer la manière correcte de soulever les matériaux et les éléments
3.3 utiliser un équipement de protection personnelle approprié
3.4 recouvrir les ouvertures et construire des garde-corps lorsque cela est nécessaire
3.5 utiliser les outils manuels et le matériel portable appropriés pour :
  3.5.1 disposer les éléments
  3.5.2 découper les matériaux pour les pans de mur

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

3.5.3 disposer et assembler un pan de mur
3.5.4 mettre à l'équerre le plancher et les éléments du mur
3.5.5 poser le revêtement
3.5.6 dresser, mettre d'aplomb et étayer les pans de mur

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
4.1.1 communiquer
4.1.2 gérer l'information
4.1.3 manipuler des chiffres
4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés
4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
4.2.2 agir de façon responsable
4.2.3 s'adapter à la situation
4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
4.2.5 travailler en toute sécurité
4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
4.3.1 collaborer avec les autres
4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat
5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON2050 : CHARPENTE DE TOITURE 1

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève acquiert des connaissances et des compétences de base en lien avec l'ossature et la finition d'une toiture simple.

Paramètres : Accès à un chantier ou un lieu de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en charpenterie.

Cours d'accompagnement : CON1070 : Construction de bâtiments

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. nommer et décrire les différents styles et parties d'une toiture

1.1 énumérer et décrire les styles de toit courants
1.2 définir ces termes associés à la toiture : portée, course, montée, pente et porte-à-faux
1.3 décrire les différentes parties d'un chevron ordinaire
1.4 décrire les différentes parties d'une ferme type
1.5 décrire les avantages liés à l'utilisation des fermes par rapport aux chevrons classiques
1.6 énumérer et décrire les différentes parties d'un avant-toit fermé
1.7 nommer les classes et les types de revêtements et les modèles d'assemblage et de clouage
1.8 énumérer et décrire les types de finition de toit

2. lire et interpréter les dessins et les spécifications appropriés afin de créer un devis pour la charpente de toiture et la finition

2.1 réaliser un croquis du toit indiquant l'emplacement des fermes, des chevrons en porte-à-faux, des liernes, des chevêtres de bordure de toit, des avant-toits fermés et des modèles de revêtement
2.2 préparer une liste de matériel précisant :
  2.2.1 la taille, la pente et le nombre de fermes ou de chevrons
  2.2.2 l'épaisseur et la quantité du revêtement
  2.2.3 la quantité d'agrafes en H et d'ancres métalliques
  2.2.4 le style, la couleur, le poids et la quantité des bardeaux bitumés

3. mettre en pratique ses compétences en toiture pour aider à construire la charpente d'une toiture et à en effectuer la finition

3.1 vérifier l'état des échelles avant de les utiliser et respecter les rapports d'angle sécuritaires
3.2 utiliser des protections appropriées pour la tête et les pieds
3.3 préciser les dangers associés aux surfaces en pente givrées ou mouillées
3.4 décrire les dispositifs de sécurité utilisés lors de la construction d'un toit
3.5 utiliser les outils et le matériel appropriés pour :
  3.5.1 localiser, fixer et mettre à l'équerre et d'aplomb les fermes
  3.5.2 couper et poser les chevrons ordinaires

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

3.6 poser les chevrons en porte-à-faux, les bordures de toit et les contrevents
3.7 apposer le revêtement et les bardeaux

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat
5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON2060 : **PORTES, FENÊTRES ET REVÊTEMENTS**

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève acquiert et met en pratique des connaissances de base en matière de systèmes de porte, de fenêtre et de revêtement et perfectionne ses habiletés en ce qui a trait à la pose.

Paramètres : Accès à un chantier ou un lieu de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en charpenterie.

Cours d'accompagnement : CON1070 : Construction de bâtiments

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. nommer et décrire les types de portes, de fenêtres et de revêtements extérieurs couramment utilisés

1.1 énumérer et décrire les types de portes et de fenêtres extérieures couramment utilisés
1.2 déterminer des méthodes pour dimensionner les fenêtres et les portes extérieures
1.3 décrire les procédures utilisées pour poser une porte extérieure et une fenêtre
1.4 énumérer et décrire les éléments utilisés lors de la pose de revêtements en vinyle ou en aluminium
1.5 décrire la fonction et le mode d'utilisation des papiers de construction et d'autres matériaux utilisés pour les membranes pare-air

2. lire et interpréter les dessins et les spécifications appropriés afin de créer un devis pour le relevé de portes et de fenêtres et l'estimation du cout du revêtement

2.1 utiliser des plans en élévation et des spécifications pour concevoir un relevé de portes et de fenêtres
2.2 utiliser un plan en élévation pour déterminer les types de matériaux utilisés pour le revêtement et les avant-toits et estimer les quantités nécessaires

3. mettre en pratique ses habiletés en finition pour poser un bloc-porte, un bloc-fenêtre et le revêtement

3.1 utiliser les outils et les processus appropriés pour :
- 3.1.1 niveler, mettre d'aplomb, imperméabiliser et fixer une porte préfabriquée et un bloc-fenêtre
- 3.1.2 poser les finitions extérieures
- 3.1.3 vérifier et sécuriser tous les échafaudages
- 3.1.4 respecter les procédures de manipulation et de levage appropriées
- 3.1.5 utiliser des protections appropriées pour les yeux et les oreilles

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat

5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2010 – mise à jour 2018

COURS CON2130 : ÉBÉNISTERIE 1 – CONSTRUCTION EN CAISSON

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève acquiert des compétences de base en menuiserie et des connaissances liées à la construction en caisson en réalisant un meuble en caisson.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de menuiserie et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en ébénisterie ou en charpenterie.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. énumérer et décrire les caractéristiques de conception et les procédés utilisés pour construire un meuble en caisson

1.1 rechercher les techniques de conception et de menuiserie typiques qui sont couramment utilisées dans la construction en caisson
1.2 connaitre les éléments de la construction, notamment :
  1.2.1 la porte
  1.2.2 le tiroir
  1.2.3 la plinthe
1.3 décrire le réglage et l'utilisation sécuritaires des outils à main et électriques nécessaires pour fabriquer une série de joints; p. ex. bout à bout renforcé, à onglet renforcé, feuilluré, enclavé, par entures multiples
1.4 connaitre et décrire l'utilisation des attaches et des procédures de serrage couramment utilisées avec un joint donné
1.5 connaitre les ferrures et les techniques de construction couramment utilisées pour fabriquer les portes suivantes :
  1.5.1 plane
  1.5.2 coulissante
  1.5.3 à rideau
  1.5.4 abattante

2. mettre en application les habiletés de base en ébénisterie pour planifier et construire un meuble selon les techniques de construction en caisson

2.1 choisir une structure en caisson dont la construction exige l'emploi :
  2.1.1 de bois massif ou de matériau composite
  2.1.2 de divers joints et attaches
  2.1.3 de procédures typiques pour joindre et serrer les pièces de bois
2.2 dresser une liste des matériaux et une estimation des couts à partir d'un croquis
2.3 préparer un calendrier de projet

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

2.4 utiliser les outils, les matériaux et les processus adaptés pour :
- 2.4.1 mesurer et disposer le matériau
- 2.4.2 couper le matériau sur mesure
- 2.4.3 usiner les surfaces et les joints
- 2.4.4 joindre, coller et serrer les pièces
- 2.4.5 remplir ou boucher les attaches exposées
- 2.4.6 préparer à la finition

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat

5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON2140 : ÉBÉNISTERIE 2 – OSSATURE ET PANNEAU

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève utilise du bois massif ou des matériaux composites pour construire un produit ou une pièce ayant une ossature et des panneaux.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de menuiserie et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en ébénisterie ou en charpenterie.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. **énumérer et décrire les caractéristiques de conception et les procédés utilisés pour construire un produit ayant une ossature et des panneaux**

   1.1 connaitre les détails de la construction d'une pièce typique ayant une ossature et des panneaux
   1.2 connaitre les assemblages (ou joints) de bois typiquement utilisés dans la construction d'un produit ayant une ossature et des panneaux
   1.3 déterminer et décrire les types de systèmes d'attache utilisés dans la construction d'un cadre plat; p. ex. plaques de renfort, goujonnage, lamelles, languettes
   1.4 décrire le réglage et l'utilisation sécuritaires des outils à main et électriques pour fabriquer une série de joints; p.ex. mortaise et tenon, goujon, lamelle, chevauchement, onglet, faux tenon

2. **mettre en application les habiletés de base en ébénisterie pour planifier et construire une pièce ou un meuble selon les techniques de construction de produits ayant une ossature et des panneaux**

   2.1 choisir un produit ou une pièce ayant une ossature et des panneaux dont la construction exige :
      2.1.1 l'interprétation et l'élaboration de dessins d'exécution simples
      2.1.2 l'emploi de bois massif ou de composites
      2.1.3 l'utilisation de divers joints de bois, attaches et autres pièces de quincaillerie
      2.1.4 des procédures typiques pour assembler et serrer les pièces de bois
   2.2 montrer une liste de matériel, une estimation des couts et un calendrier de projet détaillés
   2.3 utiliser les outils, les machines et les processus appropriés pour :
      2.3.1 mesurer et disposer le matériau
      2.3.2 découper le matériau sur mesure
      2.3.3 usiner et ajuster les assemblages
      2.3.4 assembler, coller, attacher et/ou serrer
      2.3.5 remplir ou boucher les attaches exposées, au besoin
      2.3.6 effectuer la finition du projet

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

3. montrer qu'il possède des compétences de base

3.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 3.1.1 communiquer
- 3.1.2 gérer l'information
- 3.1.3 manipuler des chiffres
- 3.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

3.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 3.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 3.2.2 agir de façon responsable
- 3.2.3 s'adapter à la situation
- 3.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 3.2.5 travailler en toute sécurité

3.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 3.3.1 collaborer avec les autres
- 3.3.2 participer aux projets et aux tâches

4. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

4.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat

4.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON2150 : **FINITION ET RÉNOVATION DES MEUBLES**

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1010 : Outils et matériaux de construction

Description : L'élève utilise ses connaissances liées aux matériaux et aux techniques de finition pour appliquer un nouveau fini et remplacer un fini.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de menuiserie et à l'enseignement d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en finition ou en rénovation de meubles.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. connaitre les finis et les techniques de finition ou de rénovation courants

1.1 décrire des techniques utilisées pour :
- 1.1.1 reconnaitre un fini existant
- 1.1.2 enlever une tache ou un fini
- 1.1.3 préparer une surface à recevoir un fini

1.2 expliquer :
- 1.2.1 la décoloration et les taches
- 1.2.2 le remplissage et le scellement
- 1.2.3 la création d'un fini vieilli

1.3 connaitre les finis et les applications courants

1.4 expliquer l'utilité d'un bouche-pore et d'un scellant

1.5 connaitre la méthode privilégiée pour appliquer chacun des finis mentionnés ci-dessus; p. ex. pinceau, rouleau, chiffon, pistolet vaporisateur

1.6 décrire les diluants et les nettoyants qui peuvent être utilisés sur un fini donné

2. déterminer et décrire les risques pour la santé et les règlements du Système d'informations sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) associés aux produits utilisés lors de la finition ou la rénovation de meubles

2.1 décrire les recommandations du fabricant et les normes du SIMDUT relatives à l'utilisation et à l'entreposage d'un produit donné

2.2 relativement à un projet donné de rénovation de meuble, préciser :
- 2.2.1 la nature du fini existant et des décapants appropriés
- 2.2.2 l'équipement de protection personnelle approprié

2.3 dans le cas de surfaces neuves ou vieilles, faire ce qui suit :
- 2.3.1 choisir un nouveau fini ou un fini de remplacement adéquat
- 2.3.2 préparer un ensemble de procédures détaillées de finition en étapes
- 2.3.3 nettoyer le produit et la zone de travail

3. montrer sa maitrise des techniques de finition ou de rénovation appropriées

3.1 utiliser les outils, le matériel et les processus appropriés pour :
- 3.1.1 décaper (enlever le fini existant)
- 3.1.2 teindre et sceller

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

3.1.3 appliquer les couches finales nécessaires
3.1.4 sabler, frotter et polir, selon le besoin

3.2 jeter tous les chiffons et les matériaux utilisés dans les contenants appropriés

3.3 expliquer des façons d'améliorer la qualité d'un fini

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat

5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON2180 : **FAÇONNAGE DU BOIS**

Niveau : Intermédiaire

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève met en application les habiletés liées à la fabrication de moules et au conditionnement du bois en vue de fabriquer une pièce ou un élément moulés.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de menuiserie et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en menuiserie.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. décrire les techniques courantes de cintrage du bois

1.1 s'informer sur les méthodes habituelles de cintrage du bois massif et des stratifiés, y compris :
- 1.1.1 le trempage dans l'eau
- 1.1.2 le traitement à la vapeur
- 1.1.3 le conditionnement chimique

1.2 décrire comment déterminer l'espacement adéquat entre les traits de scie en parallèle et en croix
1.3 décrire un système pour mouiller ou passer à la vapeur (plastifier) le bois avant le cintrage
1.4 nommer les bois qui se prêtent au cintrage à l'eau froide ou à la vapeur
1.5 déterminer des méthodes pour superposer, mouler et serrer le bois stratifié
1.6 choisir la colle qui convient le mieux à une application et à un processus donnés

2. construire ou se procurer les dispositifs de moulage et de serrage nécessaires pour cintrer un morceau de bois massif ou stratifié

2.1 choisir ou concevoir un produit ou une pièce cintrés
2.2 calculer l'espacement entre les traits de scie pour un rayon de cintrage donné
2.3 concevoir un moule pour cintrer ou façonner le bois massif
2.4 obtenir du bois qui convient au cintrage

3. appliquer des habiletés et des techniques de cintrage de bois pour créer un produit ou une pièce

3.1 utiliser les outils, les matériaux et les processus appropriés pour :
- 3.1.1 préparer du bois massif ou de placage pour le cintrage
- 3.1.2 traiter, coller et serrer
- 3.1.3 desserrer et effectuer la finition

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat

3.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON2910 : **CON – PROJET B**

Niveau : Intermédiaire

Préalable : Aucun

Description : L'élève développe des habiletés de conception et de gestion de projet pour approfondir et améliorer, dans un contexte qui lui est important, ses compétences et ses habiletés développées dans d'autres cours du programme des ÉPT.

Paramètres : Chaque cours de niveau intermédiaire qui porte sur la réalisation d'un projet doit être rattaché à au moins deux autres cours des ÉPT. L'un de ces cours doit être de niveau intermédiaire et faire partie du même domaine professionnel que le cours portant sur le projet. L'autre ou les autres peuvent être de n'importe quel niveau et faire partie de n'importe quel domaine professionnel.

Les cours portant sur la réalisation de projets ne peuvent pas se rattacher à des cours axés sur un projet ou un stage.

Tous les projets ou les réalisations dirigés par les enseignants ou par les élèves doivent comprendre un plan de cours ou une proposition de l'élève.

Résultats d'apprentissage :

L'enseignant/L'élève va :

1. expliquer les liens qui existent entre ce cours portant sur la réalisation d'un projet et au moins deux cours du programme des ÉPT

1.1 déterminer chaque résultat d'apprentissage des cours du programme des ÉPT qui décrit une partie de l'apprentissage à effectuer dans le projet ou la réalisation
1.2 expliquer les liens qui existent entre les résultats d'apprentissage relevés et les composantes du projet ou de la réalisation

2. proposer un projet ou une réalisation

2.1 cerner le projet ou la réalisation :
- 2.1.1 en élaborant un plan
- 2.1.2 en précisant les objectifs
- 2.1.3 en définissant les réalisations visées
- 2.1.4 en établissant l'échéancier
- 2.1.5 en expliquant la terminologie, les outils et les processus
- 2.1.6 en déterminant les ressources; p. ex. documents, couts, personnel

2.2 connaitre et respecter toutes les normes de santé et de sécurité connexes
2.3 définir les normes d'évaluation (indicateurs de réussite)
2.4 présenter la proposition et obtenir les autorisations nécessaires

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

L’élève va :

3. atteindre les objectifs déterminés dans le plan

3.1 terminer le projet ou la réalisation selon les étapes décrites dans le plan
3.2 surveiller l’évolution du projet ou de la réalisation et apporter des changements au besoin
3.3 présenter le projet ou la réalisation en expliquant :
- 3.3.1 les résultats atteints
- 3.3.2 le lien entre les résultats et les objectifs fixés au début du cours

3.4 évaluer le projet ou la réalisation en présentant :
- 3.4.1 les processus et les stratégies appliqués
- 3.4.2 les façons dont le projet ou la réalisation auraient pu être améliorés

4. montrer qu’il possède des compétences de base

4.1 montrer qu’il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l’information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu’il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s’adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu’il possède les habiletés de travail d’équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu’il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l’environnement immédiat
5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON2920 : **CON – PROJET C**

Niveau : Intermédiaire

Préalable : Aucun

Description : L'élève développe des habiletés de conception et de gestion de projet pour approfondir et améliorer, dans un contexte qui lui est important, ses compétences et ses habiletés développées dans d'autres cours du programme des ÉPT.

Paramètres : Chaque cours de niveau intermédiaire qui porte sur la réalisation d'un projet doit être rattaché à au moins deux autres cours des ÉPT. L'un de ces cours doit être de niveau intermédiaire et faire partie du même domaine professionnel que le cours portant sur le projet. L'autre ou les autres peuvent être de n'importe quel niveau et faire partie de n'importe quel domaine professionnel.

Les cours portant sur la réalisation de projets ne peuvent pas se rattacher à des cours axés sur un projet ou un stage.

Tous les projets ou les réalisations dirigés par les enseignants ou par les élèves doivent comprendre un plan de cours ou une proposition de l'élève.

Résultats d'apprentissage :

L'enseignant/L'élève va :

1. expliquer les liens qui existent entre ce cours portant sur la réalisation d'un projet et au moins deux cours du programme des ÉPT

1.1 déterminer chaque résultat d'apprentissage des cours du programme des ÉPT qui décrit une partie de l'apprentissage à effectuer dans le projet ou la réalisation
1.2 expliquer les liens qui existent entre les résultats d'apprentissage relevés et les composantes du projet ou de la réalisation

2. proposer un projet ou une réalisation

2.1 cerner le projet ou la réalisation :
- 2.1.1 en élaborant un plan
- 2.1.2 en précisant les objectifs
- 2.1.3 en définissant les réalisations visées
- 2.1.4 en établissant l'échéancier
- 2.1.5 en expliquant la terminologie, les outils et les processus
- 2.1.6 en déterminant les ressources; p. ex. documents, couts, personnel

2.2 connaitre et respecter toutes les normes de santé et de sécurité connexes
2.3 définir les normes d'évaluation (indicateurs de réussite)
2.4 présenter la proposition et obtenir les autorisations nécessaires

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

L’élève va :

3. atteindre les objectifs déterminés dans le plan

3.1 terminer le projet ou la réalisation selon les étapes décrites dans le plan
3.2 surveiller l’évolution du projet ou de la réalisation et apporter des changements au besoin
3.3 présenter le projet ou la réalisation en expliquant :
- 3.3.1 les résultats atteints
- 3.3.2 le lien entre les résultats et les objectifs fixés au début du cours

3.4 évaluer le projet ou la réalisation en présentant :
- 3.4.1 les processus et les stratégies appliqués
- 3.4.2 les façons dont le projet ou la réalisation auraient pu être améliorés

4. montrer qu’il possède des compétences de base

4.1 montrer qu’il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l’information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu’il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s’adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu’il possède les habiletés de travail d’équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. déterminer des rôles qu’il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

5.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l’environnement immédiat
5.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON2950 : **STAGE INTERMÉDIAIRE CON**

Niveau : Intermédiaire

Préalable : Aucun

Description : L'élève met ses acquis en pratique et utilise les attitudes, les compétences et les connaissances exigées par une organisation externe pour l'obtention d'un titre de compétence ou une attestation équivalente.

Paramètres : Ce cours sous forme de stage, qui peut être donné dans l'établissement ou à l'extérieur de celui-ci, devrait être réservé aux élèves qui travaillent en vue d'obtenir un titre de compétence reconnu ou l'équivalent tel que défini par une organisation externe. Ce cours doit être lié à au moins un cours des ÉPT dans le même domaine professionnel et ne peut être suivi en même temps qu'un cours de niveau avancé (3XXX). Un cours sous forme de stage ne peut être offert en guise de cours autonome, combiné à un cours du programme des ÉPT ou suivi en même temps que le Programme d'apprentissage enregistré ou le Green Certificate Program.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. s'acquitter des tâches et des responsabilités attribuées, conformément aux exigences de l'organisation délivrant les titres de compétences ou l'attestation équivalente

1.1 déterminer les règlements et les organismes de réglementation en lien avec les titres de compétences ou l'attestation équivalente
1.2 décrire des rôles et des responsabilités personnels, y compris :
  1.2.1 responsabilités principales
  1.2.2 fonctions/responsabilités/attentes en matière de soutien
  1.2.3 code d'éthique ou de conduite
1.3 décrire ses responsabilités professionnelles et les classer :
  1.3.1 tâches routinières; p. ex. quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles, annuelles
  1.3.2 tâches inhabituelles; p. ex. urgences
  1.3.3 tâches nécessitant du jugement
  1.3.4 tâches nécessitant l'approbation d'un superviseur
1.4 démontrer des compétences relatives à l'employabilité de base et s'acquitter des tâches et des responsabilités en lien avec les titres de compétences ou l'attestation équivalente

2. analyser son rendement personnel par rapport aux normes établies

2.1 évaluer l'application des attitudes, compétences et connaissances acquises dans les cours des ÉPT connexes
2.2 évaluer les normes de rendement en fonction :
  2.2.1 de la qualité du travail
  2.2.2 de la quantité du travail
2.3 évaluer la conformité à la législation relative à la santé et à la sécurité au travail

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

2.4 évaluer les exigences de rendement d'une personne ayant reçu une formation, possédant de l'expérience et occupant un poste connexe dans les domaines :
- 2.4.1 de la formation et de la certification
- 2.4.2 de l'entregent
- 2.4.3 des habiletés techniques
- 2.4.4 de l'éthique

3. montrer qu'il possède des compétences de base

3.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 3.1.1 communiquer
- 3.1.2 gérer l'information
- 3.1.3 manipuler des chiffres
- 3.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

3.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 3.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 3.2.2 agir de façon responsable
- 3.2.3 s'adapter à la situation
- 3.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 3.2.5 travailler en toute sécurité

3.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 3.3.1 collaborer avec les autres
- 3.3.2 participer aux projets et aux tâches

4. déterminer des rôles qu'il pourrait être appelé à jouer dans la vie et qui seraient en lien avec les compétences et le contenu de ce regroupement

4.1 reconnaitre puis analyser les possibilités et les obstacles dans l'environnement immédiat

4.2 déterminer les ressources potentielles pour minimiser les obstacles et maximiser les possibilités

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3130 : ÉBÉNISTERIE 3 – CEINTURE ET PIEDS

Niveau : Avancé

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève utilise du bois massif ou des matériaux fabriqués et des techniques de construction à ceinture et pieds ou à pied central pour construire un meuble indépendant.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en ébénisterie et menuiserie.

Cours d'accompagnement : CON2130 : Ébénisterie 1 – Construction en caisson
CON2140 : Ébénisterie 2 – Ossature et panneau

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. déterminer et décrire les éléments de conception et les techniques de menuiserie d'un meuble à ceinture et pieds typique

1.1 décrire les techniques de conception et de menuiserie typiquement utilisées dans la construction de meubles à ceinture et pieds et de tables à pied central
1.2 déterminer les méthodes et les systèmes d'attache couramment utilisés pour fixer la partie supérieure d'une structure en bois au piètement; p. ex. boutons de bois, plaques de métal, perçage de trous borgnes, blocs
1.3 décrire les méthodes courantes de transfert d'un motif sur une pièce comme une patte ou un pied central de table
1.4 décrire une méthode appropriée pour godronner et canneler une surface

2. mettre en application les habiletés et les techniques de dessin et d'estimation pour préparer un dessin d'atelier, une liste de matériel détaillée et une estimation des couts

2.1 choisir un produit dont la création nécessite l'emploi :
  2.1.1 de pièces de ceinture et pieds ou de pied central
  2.1.2 de bois massif ou de matériaux composites
2.2 interpréter un dessin de travail pour préparer une liste de matériel détaillée et un calendrier des évènements

3. concevoir et construire un meuble en utilisant des techniques de la construction à ceinture et pieds

3.1 concevoir et construire les gabarits et les modèles nécessaires
3.2 utiliser les outils, le matériel et les processus appropriés pour :
  3.2.1 mesurer et disposer le matériau
  3.2.2 découper les pièces à la forme voulue
  3.2.3 usiner les joints appropriés

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

3.2.4 assembler à l’aide d’attaches convenables
3.2.5 préparer à la finition

4. montrer qu’il possède des compétences de base

4.1 montrer qu’il possède les habiletés essentielles pour :
4.1.1 communiquer
4.1.2 gérer l’information
4.1.3 manipuler des chiffres
4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés
4.2 montrer qu’il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
4.2.2 agir de façon responsable
4.2.3 s’adapter à la situation
4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
4.2.5 travailler en toute sécurité
4.3 montrer qu’il possède les habiletés de travail d’équipe pour :
4.3.1 collaborer avec les autres
4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. créer une stratégie de transition afin d’intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

5.1 préciser ses buts à court et à long termes
5.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3140 : ÉBÉNISTERIE 4 – EMBELLISSEMENT DE SURFACES

Niveau : Avancé

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève explore et démontre l'utilisation des techniques de placage, d'incrustation, de gravure et de marquèterie pour rehausser l'apparence d'un produit ou d'une pièce.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en ébénisterie et menuiserie.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. déterminer et décrire des méthodes pour agencer le bois de placage

1.1 décrire les principales méthodes utilisées pour produire un placage de bois; p. ex. tranchage déroulé, semi-déroulé, sur dosse, sur quartier, sur faux quartier
1.2 connaitre les méthodes utilisées pour disposer le placage, notamment :
- 1.2.1 à plat
- 1.2.2 en losange
- 1.2.3 en damier
- 1.2.4 en portefeuille

1.3 décrire des techniques efficaces de découpage et d'application

2. distinguer les techniques d'incrustation, de marquèterie et de gravure

2.1 distinguer entre la marquèterie et l'incrustation
2.2 expliquer la différence entre la gravure à la main et la gravure mécanique
2.3 reconnaitre un produit ou une pièce qui :
- 2.3.1 nécessitent un placage
- 2.3.2 sont ornés d'un élément gravé, incrusté ou de marquèterie

3. créer un élément en placage, incrusté ou gravé pour un produit ou une pièce

3.1 choisir un placage approprié
3.2 faire le croquis du placage assorti souhaité
3.3 faire le croquis d'un élément gravé, incrusté ou de marquèterie
3.4 utiliser les outils, le matériel et les processus appropriés pour :
- 3.4.1 découper et rogner un placage
- 3.4.2 appliquer et coller un placage
- 3.4.3 créer une incrustation, une marquèterie ou une gravure

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

4.1.3 manipuler des chiffres
4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
4.2.2 agir de façon responsable
4.2.3 s'adapter à la situation
4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
4.3.1 collaborer avec les autres
4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. créer une stratégie de transition afin d'intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

5.1 préciser ses buts à court et à long termes
5.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3150 : RÉNOVATION DES MEUBLES

Niveau : Avancé

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève met en application des connaissances de base sur la construction de meubles et les matériaux nécessaires pour réparer ou remplacer des pièces ou des revêtements existants.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en menuiserie ou en ébénisterie.

Cours d'accompagnement : CON2150 : Finition et rénovation des meubles
FAS2150 : Rembourrage

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. évaluer l'état d'un meuble afin de déterminer s'il est rentable de le réparer ou de le rénover

1.1 connaitre les facteurs qui déterminent si un meuble vaut la peine d'être réparé ou rénové
1.2 décrire des méthodes sécuritaires et efficaces pour :
- 1.2.1 dégager l'ancienne colle et nettoyer les joints
- 1.2.2 retirer et remplacer les goujons
- 1.2.3 resserrer les joints lâches
- 1.2.4 retoucher ou réparer une surface plaquée
- 1.2.5 raccorder une pièce
- 1.2.6 réparer ou remplacer une moulure en plastique

1.3 connaitre les méthodes pratiques pour déterminer la nature des matériaux structuraux et des finis d'origine
1.4 reconnaitre les caractéristiques de conception qui pourraient avoir causé sa défaillance d'une pièce
1.5 décrire les risques associés au décapage d'anciens finis de peinture, de vernis et de laque

2. préparer un plan de réparation ou de rénovation et une estimation des couts

2.1 décrire la condition générale d'un meuble donné et évaluer la faisabilité de sa rénovation
2.2 estimer le cout en temps, en fournitures et en matériel pour :
- 2.2.1 démonter
- 2.2.2 décaper
- 2.2.3 réparer
- 2.2.4 remettre ensemble
- 2.2.5 refaire la finition

3. réparer ou rénover un meuble

3.1 utiliser les outils, les matériaux et les processus appropriés pour réparer et rénover un meuble

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l'information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s'adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. créer une stratégie de transition afin d'intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

5.1 préciser ses buts à court et à long termes

5.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3160 : **MENUISERIE 3 – MEUBLE SUPPORT ET REVÊTEMENT**

Niveau : Avancé

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève apprend les connaissances et les habiletés requises pour construire et installer une armoire ou un comptoir simple en effectuant le traitement approprié du dosseret et des bordures.

Paramètres : Accès à un atelier ou à du matériel de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en menuiserie ou en ébénisterie.

Cours d'accompagnement : CON1160 : Matériaux manufacturés

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. **déterminer et décrire les types d'armoires et de comptoirs de cuisine couramment utilisés, ainsi que les procédures de leur installation**
   - 1.1 nommer les matériaux couramment utilisés dans la fabrication de comptoirs, y compris :
     - 1.1.1 la tuile céramique
     - 1.1.2 le plastique stratifié
     - 1.1.3 le marbre naturel et synthétique
     - 1.1.4 les stratifiés moulés
   - 1.2 déterminer les méthodes et matériaux typiquement utilisés pour sceller les pièces
   - 1.3 décrire les processus utilisés pour :
     - 1.3.1 poser la tuile céramique
     - 1.3.2 poser les plastiques stratifiés
     - 1.3.3 installer les comptoirs fabriqués
   - 1.4 décrire les procédures normales pour :
     - 1.4.1 découper et rogner les plastiques stratifiés
     - 1.4.2 couper la tuile céramique

2. **déterminer et décrire un traitement de bordure qui convient à une application donnée**
   - 2.1 nommer et décrire les traitements de bordure typiquement utilisés dans le cas d'un matériau donné d'armoire ou de comptoir
   - 2.2 choisir le matériau et le traitement de bordure qui conviennent à une application donnée

3. **appliquer ou installer un matériau donné pour produire une armoire ou un comptoir convenable**
   - 3.1 dresser une liste détaillée de matériaux et de procédures
   - 3.2 déterminer et noter l'emplacement des accessoires
   - 3.3 dresser la liste des outils électriques utilisés dans l'installation des armoires ou comptoirs faits de matériaux différents, et démontrer sa capacité à utiliser ces outils de façon sécuritaire

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

3.4 décrire les questions de santé et de sécurité posées par l'emploi de certains solvants et de certaines colles
3.5 utiliser les outils, les matériaux et les processus appropriés pour :
  3.5.1 mesurer et marquer le bois
  3.5.2 découper les matériaux et ajuster les morceaux les uns aux autres
  3.5.3 attacher les pièces
  3.5.4 traiter les matériaux et les bordures
  3.5.5 localiser et préparer les ouvertures pour les accessoires
  3.5.6 nettoyer et sceller

4. montrer qu'il possède des compétences de base

4.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
  4.1.1 communiquer
  4.1.2 gérer l'information
  4.1.3 manipuler des chiffres
  4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés
4.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
  4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
  4.2.2 agir de façon responsable
  4.2.3 s'adapter à la situation
  4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
  4.2.5 travailler en toute sécurité
4.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
  4.3.1 collaborer avec les autres
  4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. créer une stratégie de transition afin d'intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

5.1 préciser ses buts à court et à long termes
5.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3170 : MENUISERIE 4 – PLAN D'ENSEMBLE ET INSTALLATION

Niveau : Avancé

Préalable : CON1120 : Gestion de produits

Description : L'élève met au point un plan d'armoires de plancher ou murales et commande et installe un ensemble d'armoires préfabriquées.

Paramètres : Accès à un chantier ou un lieu de construction et à l'instruction d'une personne ayant reçu une formation spécialisée en menuiserie ou en ébénisterie.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. concevoir l'aménagement d'une pièce et préparer un calendrier d'exécution pour les armoires

1.1 déterminer et décrire les principes de divers aménagements de cuisine, de salle de bains et de salle de travail
1.2 utiliser un ensemble de dessins et de spécifications pour déterminer la taille, l'emplacement et le type d'unités modulaires
1.3 préparer, sur du contreplaqué ou du carton, une baguette-guide ou un plan directeur pour une section particulière d'une installation d'armoires

2. disposer et installer un ensemble d'armoires et de comptoirs

2.1 décrire les procédures utilisées pour mettre de niveau un ensemble d'armoires
2.2 décrire les techniques et les attaches utilisées pour fixer les armoires ensemble et au plancher, au plafond et au mur
2.3 vérifier et noter les irrégularités sur les murs et les planchers
2.4 déterminer les modifications d'armoires dues aux irrégularités et à la présence de prises murales
2.5 utiliser les outils, les matériaux et les processus appropriés pour :
  2.5.1 situer les unités et les mettre de niveau
  2.5.2 assembler et installer les unités
  2.5.3 poser les comptoirs
  2.5.4 appliquer des bouche-pores et des moulures
  2.5.5 replacer les portes et les tiroirs en les ajustant si nécessaire

3. montrer qu'il possède des compétences de base

3.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
  3.1.1 communiquer
  3.1.2 gérer l'information
  3.1.3 manipuler des chiffres
  3.1.4 résoudre les problèmes éprouvés
3.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
  3.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
  3.2.2 agir de façon responsable
  3.2.3 s'adapter à la situation

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

3.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
3.2.5 travailler en toute sécurité

3.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
3.3.1 collaborer avec les autres
3.3.2 participer aux projets et aux tâches

4. créer une stratégie de transition afin d'intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

4.1 préciser ses buts à court et à long termes
4.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3910 : **CON – PROJET D**

Niveau : Avancé

Préalable : Aucun

Description : L'élève développe des habiletés de conception et de gestion de projet pour approfondir et améliorer, dans un contexte qui lui est important, ses compétences et ses habiletés développées dans d'autres cours du programme des ÉPT.

Paramètres : Chaque cours de niveau avancé qui porte sur la réalisation d'un projet doit être rattaché à au moins deux autres cours des ÉPT. L'un de ces cours doit être de niveau avancé et faire partie du même domaine professionnel que le cours portant sur le projet. L'autre ou les autres peuvent être de niveau intermédiaire ou avancé et faire partie de n'importe quel domaine professionnel.

Les cours portant sur la réalisation de projets ne peuvent pas se rattacher à des cours axés sur un projet ou un stage.

Tous les projets ou les réalisations dirigés par les enseignants ou par les élèves doivent comprendre un plan de cours ou une proposition de l'élève.

Résultats d'apprentissage :

L'enseignant/L'élève va :

1. expliquer les liens qui existent entre ce cours portant sur la réalisation d'un projet et au moins deux cours du programme des ÉPT

1.1 déterminer chaque résultat d'apprentissage des cours du programme des ÉPT qui décrit une partie de l'apprentissage à effectuer dans le projet ou la réalisation
1.2 expliquer les liens qui existent entre les résultats d'apprentissage relevés et les composantes du projet ou de la réalisation

2. proposer un projet ou une réalisation

2.1 cerner le projet ou la réalisation :
- 2.1.1 en élaborant un plan
- 2.1.2 en précisant les objectifs
- 2.1.3 en définissant les réalisations visées
- 2.1.4 en établissant l'échéancier
- 2.1.5 en expliquant la terminologie, les outils et les processus
- 2.1.6 en déterminant les ressources; p. ex. documents, couts, personnel

2.2 connaitre et respecter toutes les normes de santé et de sécurité connexes
2.3 définir les normes d'évaluation (indicateurs de réussite)
2.4 présenter la proposition et obtenir les autorisations nécessaires

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

L’élève va :

3 atteindre les objectifs déterminés dans le plan

3.1 terminer le projet ou la réalisation selon les étapes décrites dans le plan
3.2 surveiller l’évolution du projet ou de la réalisation et apporter des changements au besoin
3.3 présenter le projet ou la réalisation en expliquant :
- 3.3.1 les résultats atteints
- 3.3.2 le lien entre les résultats et les objectifs fixés au début du cours

3.4 évaluer le projet ou la réalisation en présentant :
- 3.4.1 les processus et les stratégies appliqués
- 3.4.2 les façons dont le projet ou la réalisation auraient pu être améliorés

4. montrer qu’il possède des compétences de base

4.1 montrer qu’il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l’information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu’il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s’adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu’il possède les habiletés de travail d’équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. créer une stratégie de transition afin d’intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

5.1 préciser ses buts à court et à long termes
5.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3920 : **CON – PROJET E**

Niveau : Avancé

Préalable : Aucun

Description : L'élève développe des habiletés de conception et de gestion de projet pour approfondir et améliorer, dans un contexte qui lui est important, ses compétences et ses habiletés développées dans d'autres cours du programme des ÉPT.

Paramètres : Chaque cours de niveau avancé qui porte sur la réalisation d'un projet doit être rattaché à au moins deux autres cours des ÉPT. L'un de ces cours doit être de niveau avancé et faire partie du même domaine professionnel que le cours portant sur le projet. L'autre ou les autres peuvent être de niveau intermédiaire ou avancé et faire partie de n'importe quel domaine professionnel.

Les cours portant sur la réalisation de projets ne peuvent pas se rattacher à des cours axés sur un projet ou un stage.

Tous les projets ou les réalisations dirigés par les enseignants ou par les élèves doivent comprendre un plan de cours ou une proposition de l'élève.

Résultats d'apprentissage :

L'enseignant/L'élève va :

1. expliquer les liens qui existent entre ce cours portant sur la réalisation d'un projet et au moins deux cours du programme des ÉPT

1.1 déterminer chaque résultat d'apprentissage des cours du programme des ÉPT qui décrit une partie de l'apprentissage à effectuer dans le projet ou la réalisation
1.2 expliquer les liens qui existent entre les résultats d'apprentissage relevés et les composantes du projet ou de la réalisation

2. proposer un projet ou une réalisation

2.1 cerner le projet ou la réalisation :
- 2.1.1 en élaborant un plan
- 2.1.2 en précisant les objectifs
- 2.1.3 en définissant les réalisations visées
- 2.1.4 en établissant l'échéancier
- 2.1.5 en expliquant la terminologie, les outils et les processus
- 2.1.6 en déterminant les ressources; p. ex. documents, couts, personnel

2.2 connaitre et respecter toutes les normes de santé et de sécurité connexes
2.3 définir les normes d'évaluation (indicateurs de réussite)
2.4 présenter la proposition et obtenir les autorisations nécessaires

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

L’élève va :

3 atteindre les objectifs déterminés dans le plan

3.1 terminer le projet ou la réalisation selon les étapes décrites dans le plan
3.2 surveiller l’évolution du projet ou de la réalisation et apporter des changements au besoin
3.3 présenter le projet ou la réalisation en expliquant :
- 3.3.1 les résultats atteints
- 3.3.2 le lien entre les résultats et les objectifs fixés au début du cours

3.4 évaluer le projet ou la réalisation en présentant :
- 3.4.1 les processus et les stratégies appliqués
- 3.4.2 les façons dont le projet ou la réalisation auraient pu être améliorés

4. montrer qu’il possède des compétences de base

4.1 montrer qu’il possède les habiletés essentielles pour :
- 4.1.1 communiquer
- 4.1.2 gérer l’information
- 4.1.3 manipuler des chiffres
- 4.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

4.2 montrer qu’il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 4.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 4.2.2 agir de façon responsable
- 4.2.3 s’adapter à la situation
- 4.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 4.2.5 travailler en toute sécurité

4.3 montrer qu’il possède les habiletés de travail d’équipe pour :
- 4.3.1 collaborer avec les autres
- 4.3.2 participer aux projets et aux tâches

5. créer une stratégie de transition afin d’intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

5.1 préciser ses buts à court et à long termes
5.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

COURS CON3950 : **STAGE AVANCÉ CON**

Niveau : Avancé

Préalable : Aucun

Description : L'élève met ses acquis en pratique et démontre les attitudes, les compétences et les connaissances exigées par une organisation externe pour l'obtention d'un titre de compétence ou une attestation équivalente.

Paramètres : Ce cours sous forme de stage, qui peut être donné dans l'établissement ou à l'extérieur de celui-ci, devrait être réservé aux élèves qui travaillent en vue d'obtenir un titre de compétences reconnu ou l'équivalent tel que défini par une organisation externe. Ce cours doit être lié à au moins un cours des ÉPT dans le même domaine professionnel et ne peut être suivi en même temps qu'un cours de niveau débutant (1XXX). Un cours sous forme de stage ne peut être offert en guise de cours autonome, ne peut être combiné à un cours du programme des ÉPT et ne peut être suivi en même temps que le Programme d'apprentissage enregistré ou le Green Certificate Program.

Résultats d'apprentissage : L'élève va :

1. s'acquitter des tâches et des responsabilités attribuées, conformément aux exigences de l'organisation délivrant les titres de compétences ou l'attestation équivalente

1.1 déterminer les règlements et les organismes de réglementation en lien avec les titres de compétences ou l'attestation équivalente
1.2 décrire des rôles et des responsabilités personnels, y compris :
  1.2.1 responsabilités principales
  1.2.2 fonctions/responsabilités/attentes en matière de soutien
  1.2.3 code d'éthique ou de conduite
1.3 décrire ses responsabilités professionnelles et les classer :
  1.3.1 tâches routinières; p. ex. quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles, annuelles
  1.3.2 tâches inhabituelles; p. ex. urgences
  1.3.3 tâches nécessitant du jugement
  1.3.4 tâches nécessitant l'approbation d'un superviseur
1.4 démontrer des compétences relatives à l'employabilité de base et s'acquitter des tâches et des responsabilités en lien avec les titres de compétences ou l'attestation équivalente

2. analyser son rendement personnel par rapport aux normes établies

2.1 évaluer l'utilisation des attitudes, compétences et connaissances acquises dans les cours des ÉPT connexes
2.2 évaluer les normes de rendement en fonction :
  2.2.1 de la qualité du travail
  2.2.2 de la quantité du travail
2.3 évaluer la conformité à la législation relative à la santé et à la sécurité au travail

Ce texte est conforme à la nouvelle orthographe.

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018

2.4 évaluer les exigences de rendement d'une personne ayant reçu une formation, possédant de l'expérience et occupant un poste connexe sur le plan :
- 2.4.1 de la formation et de la certification
- 2.4.2 de l'entregent
- 2.4.3 des compétences techniques
- 2.4.4 de l'éthique

3. montrer qu'il possède des compétences de base

3.1 montrer qu'il possède les habiletés essentielles pour :
- 3.1.1 communiquer
- 3.1.2 gérer l'information
- 3.1.3 manipuler des chiffres
- 3.1.4 résoudre les problèmes éprouvés

3.2 montrer qu'il possède les habiletés de gestion personnelle pour :
- 3.2.1 adopter des attitudes et comportements positifs
- 3.2.2 agir de façon responsable
- 3.2.3 s'adapter à la situation
- 3.2.4 acquérir continuellement de nouvelles connaissances
- 3.2.5 travailler en toute sécurité

3.3 montrer qu'il possède les habiletés de travail d'équipe pour :
- 3.3.1 collaborer avec les autres
- 3.3.2 participer aux projets et aux tâches

4. créer une stratégie de transition afin d'intégrer les changements personnels et de développer ses valeurs

4.1 préciser ses buts à court et à long termes

4.2 préciser les étapes à suivre pour atteindre ces buts

© Alberta Education, Canada, 2016 – mise à jour 2018