|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fiche pédagogique | | | Thème : **La Gradation (niveau 1)** | | | | | Professeur(s) : | | |
| **Période :** | **1er semestre** | | **Unité d’évaluation :** | **U41** | | **Lieu :** | | | Salle informatique avec CAO | |
| **Durée :** | 5 heures | | **Classe :** | 1ère année BTS Métiers de la Mode - Vêtements | | **Nombre d’élèves :** | | | 1 groupe | |
|  | | | | | | | | | | |
| ***Liaisons aux référentiels*** | | | ***Activités*** | | | | | | | |
| Référentiel de certification  *Compétences terminales :*  **C1.8 –** Concevoir la gradation à partir des tableaux de mesures normalisés ou spécifiques  **C2.1 –** Contrôler les gradations  *Compétences ciblées :*  **C1.81 –** Définir les règles de gradation  **C2.11 –** Grader un modèle en CAO | | | **Objectif(s) :** | | L’élève doit être capable d’**ANALYSER** un tableau de mesures normalisé, **CHOISIR** les mesures utiles en fonction du modèle à grader, **CALCULER** les évolutions (ou écarts) de gradation entre chaque taille puis **DÉFINIR** les vecteurs gradation. | | | | | |
| **Contexte professionnel :** | | Vous êtes patronnier-gradeur pour une marque de prêt-à-porter femme qui souhaite revoir les gradations pour mieux répondre au besoin du marché actuel. Pour cela, l’entreprise a investi dans l’achat d’un nouveau tableau de mensurations auprès de l’IFTH.  Les premiers modèles développés en taille de base sur CAO pour la nouvelle collection sont validés, votre rôle est de grader chaque modèle sur CAO selon les données du nouveau tableau. | | | | | |
| **Supports et matériel :** | | Documents associés à la séance (cours, tableau de mensuration, TD avec documents réponses) / Patronnages en taille de base sur CAO  Mètre ruban, crayons / Ordinateur avec logiciel de CAO | | | | | |
| **Prérequis :** | | * En mathématique : La notion de vecteurs et repères orthonormés * Sur Modaris : Notions de dépendances par les fonctions de liaisons et contraintes (menu F3), et par les mesures dynamiques (F8) | | | | | |
| Savoirs associés :  **S2.2 –** Fonctionnalités du logiciel pour conduire l’étude : … pour la réalisation des gradations …  **S4.4 –** Gradation des modèles sur matériel de CAO :  - Analyse de morphologies, utilisation de tableaux de mensurations adaptés au produit, à la clientèle potentielle  - Étude des répartitions des mesures et des évolutions sur les différents éléments d’un modèle  - Élaboration des règles, lois de gradation  - Utilisation des fonctions numériques de gradation sur matériel de CAO pour obtenir la gamme de tailles souhaitées  - Mise en mémoire des formes gradées  **S4.5 –** Contrôle de la gradation d’un modèle | | | **Déroulement de la séquence** | | | | **Modalité** | | | **Durée conseillée** |
| En amont :   1. Lire le cours « *Prérequis au tracé d’un patron de base* » 2. Placer les repères lettrés de chaque mensuration du tableau normalisé sur la figurine (Tableur « *TDMensurations FEMME* ») | | | | Travail individuel à la maison | | | Hors cours |
| Lancement de la **SÉANCE N°1 (3h) : Les fondamentaux**   1. Répondre au quiz suite à la lecture du cours faite en amont.   + Temps de correction | | | | Travail individuel | | | 15 + 10 min |
| 1. Prendre note de la correction des repères de chaque mensuration représentée sur la figurine (Tableur « *TDMensurations FEMME* ») | | | | Participation orale des élèves + Correction projetée par l’enseignant | | | 20 min |
| 1. Observer la démonstration de la prise des mesures du corps | | | | Démo par l’enseignant | | | 20 min |
| 1. Prendre les mensurations d’un(e) camarade et les noter dans la colonne prévue sur le tableau. Pour cela, suivre les recommandations indiquées dans le cours *« Prérequis au tracé d’un patron de base »* (page 2) et celles présentées pendant la démonstration. | | | | Travail en binôme  + Guidage par l’enseignant | | | 90 min |
| 1. Comparer les mensurations relevées avec celles normalisées, en entourant les mesures les plus proches. Analyser les résultats en estimant la bonne taille de vêtement. | | | | Travail individuel  + Vérification par l’enseignant | | | 15 min |
| **SÉANCE N°2 : Découverte des fonctions de gradation – TP1. Gradation de la jupe (2h)**   1. Identifier et reporter les mensurations utiles sur la page 1 du TP, à l’aide du tableau normé. Calculer les évolutions par taille puis en déduire les valeurs à appliquer sur le demi-vêtement.   + Temps de correction | | | | Travail individuel | | | 10 + 10 min |
| Référentiel des activités professionnelles  *(Activité et Tâche)*  ***A1 –*** *Concevoir et développer les produits :*  **T7 –** Concevoir la gradation à partir des tableaux de mesures normalisés ou spécifiques  ***A2 –*** *Industrialiser les produits :* **T1 –** Superviser la réalisation des gradations | | | 1. Déterminer et noter les vecteurs de gradation sur la page 2. + Temps de correction | | | | Travail individuel | | | 10 + 10 min |
| 1. Observer sur CAO la démonstration de gradation par la fonction F6 - Contrôle gradation+ les fonctions de base du menu F6 (voir ressource « *Guide CAO Modaris – gradation Niveau 1*») | | | | Démo par l’enseignant | | | 15 min |
| 1. Sur CAO : grader la jupe de base 00JUP0.MDL, à l’aide de la ressource, puis analyser l’interaction entre les éléments (insister sur la liaison de la ceinture à la taille des devant et dos)   Recommandation à l’attention de l’enseignant : Mettre à disposition le PDF de la ressource « Guide CAO Modaris – gradation Niveau 1 » sur le serveur de l’établissement (une copie papier par élève n’est pas indispensable) | | | | Travail individuel | | | 30 min |
| 1. Synthèse du travail sur CAO par l’enseignant, vidéoprojetée   Observation à l’attention de l’enseignant : Par cet exercice, l’apprenant va découvrir l’intérêt d’une construction avec dépendance par l’exemple de la ceinture construite avec des développés liés aux mesures de taille prises sur les patrons plans des devant et dos. Cette méthode permet une gradation automatique et précise de la ceinture. | | | | Échange étudiant - enseignant | | | 25 min |
| **Evaluation** | **X** | **Formative** |
|  | **Sommative** |