

GRANDES IDÉES

Les besoins et les intérêts des gens orientent la démarche de la conception.

Les considérations sociales, éthiques et tenant compte des facteurs de durabilité ont une incidence sur la conception.

L'exécution de tâches complexes se fait à l'aide d'outils et de technologies variés selon les étapes.

Normes d'apprentissage

Compétences disciplinaires	Contenu
<p><i>L'élève sera capable de :</i></p> <p>Conception</p> <p>Comprendre le contexte</p> <ul style="list-style-type: none"> Se livrer à une activité d'investigation axée sur l'utilisateur afin de relever les occasions de conception et les obstacles potentiels <p>Définir</p> <ul style="list-style-type: none"> Déterminer les utilisateurs ou les consommateurs potentiels, ainsi que les conséquences des choix en matière de conception Déterminer les critères de réussite et toute contrainte existante <p>Concevoir des idées</p> <ul style="list-style-type: none"> Prendre des risques créatifs en formulant des idées, et améliorer les idées des autres Analyser les répercussions de facteurs opposés associés à la vie sociale, à l'éthique, à l'économie et à la durabilité sur l'accessibilité des articles textiles Demeurer ouvert à d'autres idées potentiellement viables <p>Assembler un prototype</p> <ul style="list-style-type: none"> Répertorier et utiliser des sources d'inspiration et d'information Choisir la forme, l'échelle et le degré de précision adéquats pour l'élaboration des prototypes Évaluer l'efficacité et la biodégradabilité de divers matériaux, ainsi que leur potentiel de réutilisation et de recyclage Expérimenter en se servant d'une gamme d'outils, de matériaux et de méthodes pour créer et peaufiner les articles textiles 	<p><i>L'élève connaîtra :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Occasions de conception Origine, caractéristiques et entretien des textiles naturels et fabriqués Techniques d'assemblage à la main et à la machine utilisées dans la production ou la réparation d'articles textiles Connaissances et pratiques traditionnelles et actuelles des peuples autochtones en matière de textiles Stratégies de modification des patrons et de recyclage valorisant Principes utilisés dans la conception d'articles textiles Facteurs environnementaux et facteurs éthiques ayant une influence sur les choix de matières textiles et répercussions de ces choix sur les collectivités locales et mondiales

Normes d'apprentissage (suite)

Compétences disciplinaires	Contenu
<p>Mettre à l'essai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les types de rétroaction les plus utiles et les sources de rétroaction possibles • Concevoir des procédures d'essai adéquates pour le prototype • Recueillir les commentaires d'utilisateurs afin d'évaluer le concept et de modifier le produit ou les processus <p>Réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer et utiliser les outils, les technologies, les matériaux, les processus, ainsi que l'information sur les coûts et le temps nécessaire à la production • Créer des articles textiles en fonction de sa propre évaluation et de la rétroaction reçue, et mettre les prototypes à l'essai • Évaluer les compétences et les connaissances requises <p>Présenter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer comment et à qui présenter les articles textiles • Présenter ses progrès tout au long du processus de fabrication, afin d'obtenir une rétroaction et d'en tenir compte • Réfléchir de manière critique à son processus mental et à ses méthodes en matière de conception, et dégager de nouveaux objectifs de création • Évaluer sa propre capacité à travailler efficacement seul ou en équipe, notamment sa capacité d'œuvrer au sein d'un espace de travail axé sur la collaboration et de veiller au maintien de celui-ci <p>Compétences pratiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaître les précautions à prendre et les consignes de sécurité à respecter en cas d'urgence, pour sa propre protection et celle des autres, tant dans des milieux physiques que numériques • Déterminer et développer les compétences requises pour la réalisation des projets et des concepts envisagés <p>Technologies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir et adapter, en se renseignant au besoin, les outils et les technologies à utiliser pour l'exécution des tâches • Évaluer les conséquences, y compris les conséquences négatives imprévues, de ses choix en matière de technologie • Évaluer la façon dont le territoire, les ressources naturelles et la culture influent sur le développement et l'usage des outils et de la technologie 	

Compétences disciplinaires – Approfondissements

- **investigation axée sur l'utilisateur** : investigation menée directement auprès d'utilisateurs potentiels dans le but de comprendre la manière dont ceux-ci font les choses et pourquoi ils agissent ainsi, leurs besoins physiques et émotionnels, leur conception du monde et ce qui revêt une valeur particulière pour eux
- **contrainte** : notamment les technologies qu'on a à sa disposition, les coûts, les ressources, le temps et l'impact environnemental
- **Assembler un prototype** : essais initiaux, y compris les essais demi-grandeur, les échantillons, les maquettes, les toiles, les croquis, les dessins techniques et les patrons
- **sources d'inspiration** : notamment des expériences personnelles, l'exploration des perspectives et du savoir des peuples autochtones, l'environnement naturel, des lieux, des influences culturelles, des utilisateurs et des experts
- **information** : information provenant p. ex. d'experts issus de communautés inuites, métisses et des Premières Nations; de couturiers, de tailleurs, de tisserands; de sources secondaires; de fonds de connaissances collectifs communautaires et de milieux favorisant la collaboration
- **sources de rétroaction** : rétroactions provenant p. ex. des experts issus de communautés inuites, métisses et des Premières Nations, des gardiens d'autres démarches et connaissances culturelles traditionnelles, des pairs, des utilisateurs et d'autres spécialistes de l'industrie textile
- **procédures d'essai adéquates** : notamment en ce qui concerne la solidité, la résistance au lavage, la capacité d'ajustement et le caractère pratique
- **technologies** : outils qui accroissent les capacités humaines
- **présenter** : notamment la présentation ou la cession du concept, son utilisation par d'autres, de même que sa commercialisation et sa vente
- **conséquences** : personnelles, sociales ou environnementales

Contenu – Approfondissements

- **Origine** : notamment la source, les matériaux bruts, les grands pays producteurs de fibres et d'étoffes
- **modification** : p. ex. la modification du type de manche ou de sa longueur
- **recyclage valorisant** : transformation d'un article ou des matériaux dont il est constitué pour l'adapter à une nouvelle utilisation, et ainsi en faire un nouvel article de meilleure qualité ou d'une valeur écologique supérieure
- **Principes** : p. ex. l'équilibre, les proportions, le rythme et le mouvement, l'harmonie et l'échelle
- **Facteurs environnementaux** : p. ex. la récolte des fibres naturelles, les méthodes de culture durable, la teinture et le traitement des textiles, ainsi que l'élimination des textiles
- **facteurs éthiques** : notamment la production de matériaux bruts; les droits des travailleurs; l'appropriation culturelle, comme l'utilisation de motifs, de thèmes, de « voix », d'images, de connaissances ou de récits culturels sans autorisation ou sans mise en contexte adéquate, ou encore d'une manière qui dénature l'expérience vécue par les personnes appartenant à la culture d'origine