

GRANDES IDÉES

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

La commercialisation éthique participe à l'édification d'un marché mondial plus sain.

Chaque étape de la création et de la communication requiert des technologies et des outils différents.

Normes d'apprentissage

Compétences disciplinaires	Contenu
<p><i>L'élève sera capable de :</i></p> <p>Conception</p> <p><i>Comprendre le contexte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Se livrer, sur une période donnée, à une activité d'investigation et d'observation empathique <p><i>Définir</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Déterminer les utilisateurs ou les clients potentiels d'un concept ou d'une entreprise Déterminer les critères de réussite, l'effet recherché et toute contrainte existante <p><i>Concevoir des idées</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Prendre des risques créatifs en formulant des idées, et améliorer les idées des autres Sélectionner les idées en fonction des critères et des contraintes Analyser de façon critique et classer par ordre de priorité des facteurs opposés afin de répondre aux besoins de la collectivité dans des scénarios d'avenir souhaitables Demeurer ouvert à d'autres idées potentiellement viables <p><i>Assembler un prototype</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Répertorier et utiliser des sources d'inspiration et d'information Choisir une forme à donner au prototype et préparer un plan comportant les étapes clés et les ressources à utiliser Évaluer l'efficacité et la biodégradabilité de divers matériaux, ainsi que leur potentiel de réutilisation et de recyclage Changer, s'il le faut, les outils, les matériaux et les méthodes Consigner les réalisations des versions successives du prototype 	<p><i>L'élève connaîtra :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Possibilités d'entrepreneuriat Traits de caractère des entrepreneurs Façons créatives d'accroître la valeur d'une idée ou d'un produit existants Éthique de l'appropriation culturelle Distinction entre invention et innovation Obstacles auxquels des groupes d'entrepreneurs de divers milieux se heurtent et facteurs qui peuvent contribuer à la réussite de ces entrepreneurs Cycle de vie d'un produit depuis son invention ou son innovation jusqu'à son lancement sur le marché Stratégies de commercialisation éthique Formes de commercialisation Concepts de la commercialisation en ligne Besoins, souhaits et exigences de la clientèle

Normes d'apprentissage (suite)

Compétences disciplinaires	Contenu
<p><i>Mettre à l'essai</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les sources de rétroaction • Évaluer les choix et les décisions • Recréer le prototype ou abandonner l'idée de conception <p><i>Réaliser</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer et utiliser les outils, les technologies, les matériaux et les procédés nécessaires à la production • Établir un plan de production par étapes et l'exécuter en le modifiant au besoin • Utiliser les matériaux de façon à réduire le gaspillage <p><i>Présenter</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer comment et à qui présenter le produit et les procédés • Présenter le produit en justifiant le choix des solutions, des modifications et des méthodes • Employer les termes justes • Évaluer, de façon éclairée, l'efficacité du produit et expliquer en quoi il est utile aux personnes ou à l'environnement • Se livrer à une réflexion critique sur son approche et ses processus conceptuels Évaluer sa capacité à travailler efficacement seul ou en équipe, y compris sa capacité à partager et à garder en bon état un espace de travail • Déterminer de nouveaux objectifs en s'appuyant sur les rétroactions <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, tant dans des milieux physiques que numériques • Décrire la nature des compétences pratiques requises par rapport à un projet précis; les parfaire au besoin 	