

GRANDES IDÉES

La conception en fonction du cycle de vie doit tenir compte des **répercussions environnementales** et sociales.

Les projets de conception personnels nécessitent de l'introspection, l'évaluation, par l'élève, de ses compétences et le développement de celles-ci.

Les outils et les technologies peuvent avoir une incidence sur la vie des gens.

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 et d'observation empathique Collaborer dans le cadre de relations réciproques tout au long du processus de conception <p>Définir</p> <ul style="list-style-type: none"> Établir un point de vue pour le concept Déterminer les utilisateurs potentiels, l'effet recherché et les conséquences négatives possibles Tirer des conclusions sur les prémisses et les contraintes qui définissent l'espace de conception <p>Concevoir des idées</p> <ul style="list-style-type: none"> Relever des besoins en vue d'explorer un espace de conception Générer des idées et ajouter aux idées des autres en vue de créer des possibilités, et les classer par ordre de priorité à des fins de prototypage Examiner de manière critique l'influence de facteurs opposés associés à la vie sociale, à l'éthique et à la vie communautaire sur la conception Collaborer avec des utilisateurs tout au long du processus de conception 	<p><i>L'élève connaîtra :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Occasions de conception Technologies médiatiques au service de la conception et de l'élaboration d'images Éléments de conception Principes de conception Considérations d'ordre éthique, moral ou juridique associées à l'utilisation des technologies médiatiques pour le traitement de l'image, de la vidéo et du son, y compris la question de l'appropriation culturelle Stratégies d'élaboration d'images Interprétation personnelle d'œuvres d'art médiatiques, et préférence pour certaines d'entre elles Valeurs, traditions et caractéristiques d'artistes, de mouvements et de périodes Équilibre entre la conception esthétique, le raisonnement logique et l'application pratique Influences techniques, stylistiques, symboliques et culturelles

Normes d'apprentissage (suite)

Compétences disciplinaires	Contenu
<p>Prototypage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir et utiliser une variété de sources d'inspiration et de sources d'information • Choisir la forme et le degré de précision adéquats pour l'élaboration des prototypes, et établir des procédures pour le prototypage d'idées multiples • Analyser le concept en fonction du cycle de vie et en évaluer les répercussions • Consigner les réalisations des versions successives du prototype <p>Mettre à l'essai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir des sources de rétroaction et y faire appel • Concevoir une procédure d'essai adéquate pour le prototype • Mettre en pratique les recommandations reçues, évaluer le concept et le modifier • Élaborer de nouvelles versions du prototype ou abandonner le concept <p>Réaliser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les outils, les technologies, le matériel, les procédés et le temps nécessaires à la production • Recourir à des processus de gestion de projet, pendant le travail individuel ou collectif, pour la coordination de la production <p>Présenter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiquer ses progrès tout au long du processus de conception, afin de multiplier les occasions de rétroaction • Déterminer comment et à qui présenter les aspects créatifs du concept et, s'il y a lieu, la propriété intellectuelle • Envisager les diverses façons dont d'autres personnes pourraient développer le concept • Réfléchir de manière critique à son processus mental et à ses méthodes de conception, et dégager de nouveaux objectifs de conception • Évaluer sa capacité à travailler efficacement seul et en groupe pendant la mise en œuvre des processus de gestion de projet 	<ul style="list-style-type: none"> • Production médiatique au cours de diverses étapes de l'élaboration du projet, en vue d'améliorer ou de modifier celui-ci • Technologies conformes aux normes • Caractéristiques clés et stylisation artistique des œuvres d'art médiatiques, en vue d'explorer divers points de vue, notamment les perspectives des peuples autochtones du Canada • Conception en fonction du cycle de vie • Habiletés dans la présentation de concepts à des clients potentiels • Utilisation adéquate des technologies, notamment en ce qui concerne la citoyenneté, l'étiquette et la littératie numériques

Normes d'apprentissage (suite)

Compétences disciplinaires	Contenu
<p>Compétences pratiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les procédures de sécurité pour soi-même, pour ses collègues et pour les utilisateurs, dans les milieux tant physiques que numériques • Déterminer et évaluer les compétences nécessaires à la réalisation du concept, et élaborer des plans précis pour l'acquisition de ces compétences ou leur développement à long terme <p>Technologies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examiner les outils, les technologies et les systèmes existants et nouveaux, afin de déterminer leur efficacité pour la réalisation du concept • Évaluer les répercussions, y compris les conséquences négatives possibles, de ses choix technologiques • Analyser le rôle que jouent les technologies dans les changements sociétaux • Examiner l'influence des croyances culturelles, des valeurs et des positions éthiques sur le développement et l'utilisation des technologies 	