**Domaine d’apprentissage : CONCEPTION, COMPÉTENCES PRATIQUES   
 ET TECHNOLOGIES — Production graphique 12e année**

**GRANDES IDÉES**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| La conception en fonction du cycle de vie doit tenir compte des **répercussions environnementales** et sociales. |  | Les choix en matière de conception nécessitent l’évaluation, par l’élève, de ses compétences et le développement de celles-ci. |  | Les outils et les technologies peuvent être adaptés à des usages particuliers. |

**Normes d’apprentissage**

|  |  |
| --- | --- |
| **Compétences disciplinaires** | **Contenu** |
| *L’élève sera capable de :*  Conception  Comprendre le contexte   * Se livrer à une activité d’**investigation axée sur l’utilisateu**r et d’**observation empathique** * Collaborer dans le cadre de **relations réciproques** tout au long des processus  de conception et de production   Définir   * Établir un point de vue pour le concept * Déterminer les utilisateurs potentiels, l’effet recherché et les conséquences négatives possibles * Prendre des décisions relativement aux principes et aux **contraintes** qui définissent la conception et la production   Concevoir des idées   * Générer des idées et ajouter aux idées des autres, afin de créer des possibilités,  et classer les idées par ordre de priorité à des fins de prototypage * Analyser de façon critique l’influence de facteurs opposés associés à la vie sociale,  à l’éthique et à la durabilité sur des solutions de conception visant à répondre  à des besoins mondiaux * Collaborer avec des utilisateurs tout au long du processus de conception | *L’élève connaîtra :*   * Possibilités de conception et de production * **Production de couleurs** dans l’élaboration des images pendant la préproduction et la postproduction * **Éléments de conception** et **principes de conception** en tant qu’outils de communication * **Conception en fonction du cycle de vie** * Utilisation de propriétés intellectuelles et **considérations d’ordre éthique, moral ou juridique**, y compris en ce qui concerne l’**appropriation culturelle** * Gestion du **déroulement des travaux** fondée  sur des processus de production * Élaboration de concepts permettant d’améliorer  ou de transformer le projet * Technologies conformes aux normes industrielles * Approvisionnement éthique en matériaux,  et conséquences de leur utilisation * **Limites** des matériaux choisis * Hiérarchie et délégation des fonctions au sein  de l’équipe de production |

**Domaine d’apprentissage : CONCEPTION, COMPÉTENCES PRATIQUES   
 ET TECHNOLOGIES — Production graphique 12e année**

**Normes d’apprentissage (suite)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Compétences disciplinaires** | **Contenu** |
| Prototypage   * Choisir et utiliser une variété de **sources d’inspiration** et de **sources d’information**,et mettre en pratique ce que l’on en tire * Choisir la forme, l’échelle 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** * Élaborer des prototypes en apportant, au besoin, des changements aux outils,  aux matériaux et aux procédés * Consigner les réalisations des **versions successives** du prototype   Mettre à l’essai   * Déterminer les types de rétroaction les plus utiles et les **sources de rétroaction** possibles * Concevoir une **procédure d’essai adéquate** pour le prototype * Recueillir des commentaires constructifs afin d’évaluer le concept et d’apporter  des changements aux processus de conception ou à la production * Élaborer de nouvelles versions du prototype ou abandonner le concept   Réaliser   * Déterminer les outils, les technologies, les matériaux, les méthodes 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 | * Contraintes liées à la **chaîne d’approvisionnement** * Organisation des matériaux, **jalonnement** et mesures de contrôle de la qualité * Perspectives d’emploi dans les secteurs de la production et de la fabrication * **Compétences interpersonnelles**, notamment  les interactions avec la clientèle * Planification financière, notamment les répercussions économiques de la production * Utilisation appropriée des technologies, notamment  en ce qui concerne la citoyenneté, l’étiquette et  la littératie numériques |

**Domaine d’apprentissage : CONCEPTION, COMPÉTENCES PRATIQUES   
 ET TECHNOLOGIES — Production graphique 12e année**

**Normes d’apprentissage (suite)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Compétences disciplinaires** | **Contenu** |
| Présenter   * Communiquer ses progrès tout au long du processus de conception, afin de multiplier les possibilités de rétroaction, de collaboration et, s’il y a lieu, de marketing * Déterminer comment et à qui **présenter** les aspects créatifs du concept et, s’il y a lieu, la **propriété intellectuelle** * 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   Compétences pratiques   * Mettre en pratique 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 à la production, et élaborer des plans précis pour l’acquisition de ces compétences ou leur développement à long terme * Développer les compétences et la dextérité manuelle nécessaires à certaines tâches et à certains processus logiciels   Technologies   * Examiner les outils, les **technologies** et les systèmes existants et nouveaux,  afin de déterminer leur efficacité pour la réalisation du concept et la production * 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 |  |