



ÉCOLE LOCKERBY COMPOSITE SCHOOL

Technologie du Design (TDJ 20I)

Mr. Patrick Campeau

campeap@rainbowschools.ca

Plan du cours

Type	STEP	Crédit	1
Prérequis	Aucun	Code Google Classroom	Donné en classe
Manuel scolaire	Aucun	Site web	ictedu.ca

Description du cours

Ce cours permet à l'élève de s'initier aux différents aspects de la technologie du design et à la conception et à la réalisation de projets. En appliquant sa connaissance du processus de design ou de résolution de problèmes, l'élève se familiarise avec les caractéristiques des matériaux et les techniques d'utilisation des outils de dessin traditionnels et informatiques; elle ou il acquiert ainsi des habiletés propres au design. De plus, ce cours amène l'élève à réfléchir aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux que pose l'utilisation de la technologie du design et lui permet d'explorer diverses possibilités de carrière et de formation dans ce secteur.

Domaines d'étude

A - Fondements - les notions essentielles se rapportant aux concepts et aux principes fondamentaux, aux systèmes et leurs composants, aux matériaux, aux processus, aux biens et services ainsi qu'à la santé et la sécurité.

B - Processus et applications - les habiletés et les processus technologiques qui permettent de relever divers défis pratiques.

C - Enjeux sociétaux et perspectives professionnelles - les enjeux éthiques, économiques, sociaux et environnementaux ainsi que les possibilités de carrière et de formation.

Unités du cours

Nous allons faire la plupart des unités suivantes :

- Processus de design
- Modélisation en trois dimensions (Fusion 360)
- Projet de menuiserie
- Photographie
- Production vidéo
- Design de structure
- Design de jeux vidéo
- Programmation informatique et Arduino

Habilités d'apprentissage et habitudes de travail	Exemples de comportements observables
Utilisation du français oral	L'élève : • cherche à s'exprimer avec précision et à étendre son vocabulaire en demandant le terme ou l'expression juste en français; • choisit de s'exprimer en français dans diverses situations en classe, par exemple pour demander des renseignements ou poser des questions; • choisit de s'exprimer en français avec des amis dans ses échanges quotidiens à l'école ou lors de sorties éducatives et d'autres événements parrainés par l'école.
Fiabilité	L'élève : • assume ses responsabilités et respecte ses engagements au sein du milieu scolaire; • termine ses travaux et ses devoirs et les remet à la date d'échéance convenue; • gère son comportement et en assume la responsabilité.
Sens de l'organisation	L'élève : • conçoit et met en œuvre un processus et un plan pour terminer son travail; • détermine les priorités et gère son emploi du temps de façon à terminer les tâches et à atteindre les objectifs; • identifie, rassemble, évalue et utilise des renseignements, des moyens technologiques et des ressources pour terminer les tâches.
Autonomie	L'élève : • fait, de façon autonome, des plans, des suivis, des évaluations et des révisions afin de terminer les tâches et d'atteindre les objectifs; • utilise efficacement le temps alloué en classe pour terminer ses tâches; • respecte les routines et les consignes de manière indépendante.
Esprit de collaboration	L'élève : • accepte différentes fonctions au sein d'une équipe ainsi qu'une part équitable de la charge de travail; • se montre ouvert par rapport aux idées, aux opinions, aux valeurs et aux traditions des autres; • établit de bonnes relations avec les autres; • collabore avec les autres dans le but de résoudre les différends et d'arriver à un consensus pour permettre à l'équipe d'atteindre ses objectifs; • partage les renseignements, les ressources et l'expertise dans l'accomplissement des tâches afin de résoudre les problèmes, de prendre des décisions et de stimuler l'esprit critique.
Sens de l'initiative	L'élève : • cherche et exploite de nouvelles idées et possibilités pour favoriser ses apprentissages; • innove et se montre disposé à prendre des risques; • manifeste de l'intérêt et de la curiosité dans un contexte d'apprentissage; • aborde les nouvelles tâches avec un esprit ouvert; • reconnaît et défend, de façon appropriée, ses droits et ses responsabilités ainsi que ceux des autres.
Autorégulation	L'élève : • dirige ses apprentissages par l'établissement d'objectifs d'apprentissage personnels et le suivi de ses progrès; • demande des éclaircissements ou de l'aide au besoin; • évalue ses points forts, ses besoins et ses champs d'intérêt, et porte sur eux un regard critique; • détermine des possibilités, des options et des stratégies en matière d'apprentissage qui lui permettront de répondre à ses besoins et d'atteindre ses objectifs; • fait preuve de persévérance et s'efforce de relever les défis.

Source: Faire croître le succès : Évaluation et communication du rendement des élèves fréquentant les écoles de l'Ontario (2010)

Évaluation

Les catégories d'évaluation sont:

- Connaissance et compréhension (*Knowledge & Understanding*)
- Habiletés de la pensée (*Thinking & Inquiry*)
- Communication (*Communication*)
- Mise en application (*Application*)

La note du semestre est divisée en ces quatre catégories avec les pourcentages ci-dessous:

Catégorie	Pourcentage	Type d'évaluation
Connaissance et compréhension	25 %	Tests, travaux, projets, ...
Habiletés de la pensée	20 %	Tests, travaux, projets, ...
Communication	20 %	Tests, travaux, projets, ...
Mise en application	35 %	Tests, travaux, projets, ...

NOTE DU SEMESTRE **70%**

ACTIVITÉ CULMINANTE **30%**

L'activité culminante du cours sera un projet. Ce projet a une valeur de 30% et remplace l'examen final.

Matériaux nécessaires

- Cartable & papier
- Stylo & Crayon
- Calculatrice
- Portable

Communication avec M. Campeau

A l'école, je suis habituellement dans la salle 101 ou 151.

Vous pouvez aussi me rejoindre par courriel (campeap@gmail.com).

Vous pouvez aussi appeler l'école (705-522-1750).