



Nom et code du cours : **Technologie des communications – TGJ4M**

Année d'études : **12^e**

Type de cours : **Préuniversitaire /
précollégial**

Enseignant-e : **Mme Zimmermann**

Programme cadre : **11^e-12^e Éducation
technologique 1009**

Cours Préalable : **Technologie des
communications, 12^e année**

Valeur en crédit : **1**

Description / fondement

Ce cours permet à l'élève d'acquérir des connaissances et des habiletés en production médiatique avancée, notamment en production multimédia, audio, vidéo, radiophonique, télévisuelle et cinématographique, en infographie, en photographie, en animation 2D et 3D et en diffusion numérique. L'élève apprend, entre autres, à planifier, organiser et mener à terme ses projets en utilisant le processus de design ou de résolution de problèmes et en respectant les normes et les spécifications de l'industrie. Enfin, le cours amène l'élève à examiner les enjeux économiques, sociaux et environnementaux que pose l'utilisation de la technologie des communications et à évaluer diverses possibilités de carrière et de formation dans ce secteur en fonction de ses connaissances et de ses habiletés.

Séquence d'enseignement

| Domaine | Unité | Date approximative | Type d'évaluation |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|
| Fondements | Études des carrières en technologie des communications | septembre | Évaluations formatives (projets d'atelier) |
| Création et présentation Analyse et objectivation Fondements théoriques | À la découverte – projet personnel Portfolio numérique | septembre | 1 sommatif – présentation orale Portfolio numérique à l'année |
| Création et présentation Analyse et objectivation Fondements théoriques | Techniques et terminologie | novembre | 1 sommatif – bande démo |
| Création et présentation Analyse et objectivation Fondements théoriques | Montage et production vidéo | novembre | 1 sommatif – court-métrage |
| Création et présentation Analyse et objectivation Fondements théoriques | Audio | décembre | 1 sommatif |
| Création et présentation Analyse et objectivation | Conception d'emballage | janvier | 1 sommatif |

Démarche d'enseignement et d'apprentissage

L'éducation technologique comporte deux volets : savoir et savoir-faire. Les stratégies en matière d'enseignement et d'apprentissage doivent prendre en compte ces deux volets. L'enseignante ou l'enseignant doit privilégier la réalisation de projets comme principal moyen pour satisfaire les attentes prévues pour les cours de ce programme-cadre. L'élève doit avoir accès à une combinaison d'information et d'expériences susceptible de la ou le préparer à faire des choix éclairés concernant l'utilisation des diverses technologies, à utiliser la technologie de façon réfléchie et efficace, et à trouver des solutions aux problèmes de nature technologique.

L'élève apprend mieux lorsqu'elle ou il s'engage de différentes façons dans son propre apprentissage. Les cours d'éducation technologique se prêtent à une grande diversité d'approches, car ils exigent de l'élève qu'elle ou il examine les enjeux, trouve des solutions aux problèmes, planifie ces solutions et participe à leur élaboration, effectue la recherche, réfléchisse de façon éclairée et travaille en équipe. Lorsque l'élève est engagé dans des stratégies d'apprentissage basées sur des expériences concrètes, elle ou il assimile mieux les connaissances et développe en profondeur les habiletés ciblées.

Le programme d'éducation technologique doit privilégier une approche pédagogique ouverte, axée sur la collaboration et basée sur des projets tenant compte des champs d'intérêt, des aspirations et des styles d'apprentissage de chaque élève. Ces projets doivent être conçus de façon à inclure aussi bien une approche individuelle qu'une approche d'équipe, car les projets technologiques en milieu de travail exigent souvent qu'une personne travaille en collaboration avec d'autres dans les divers rôles et tâches qu'elle entreprend. L'élève doit pouvoir travailler de façon autonome et sous la direction de l'enseignante ou l'enseignant et doit pouvoir apprendre d'abord en étudiant des exemples, puis en passant à la pratique. Il n'y a pas une façon unique de bien enseigner ou de bien apprendre, et les stratégies employées en classe devraient varier selon les besoins des élèves et les attentes du cours. Les processus de design et de résolution de problèmes devraient faire partie intégrante du programme d'éducation technologique de portée générale. L'enseignante ou l'enseignant doit travailler avec ses collègues pour planifier et organiser ses cours d'éducation technologique, et se servir de son expertise dans une matière particulière des technologies afin d'assurer une mise en oeuvre réussie de celle-ci. Certaines des stratégies d'apprentissage appropriées à la matière abordée en éducation technologique font appel à l'apprentissage par étayage. L'étayage pédagogique consiste à subdiviser les tâches, de sorte que l'élève peut se concentrer sur des objectifs précis et à sa portée et élargir graduellement sa compréhension et ses habiletés à l'aide du modelage fourni par l'enseignante ou l'enseignant et de maintes occasions de mettre le tout en pratique. L'étayage donne à l'élève une structure de soutien au sein de laquelle il est possible d'apprendre.

Certains des concepts enseignés en éducation technologique présupposent la pensée abstraite qui, pour certains élèves, peut s'avérer difficile. Le jeu de rôles est une approche à laquelle l'enseignante ou l'enseignant peut avoir recours pour aider l'élève à intégrer de nouveaux concepts. Les processus d'apprentissage qui exigent une certaine activité physique aident l'élève à mieux comprendre et à retenir plus longtemps les concepts appris. Le recours à l'apprentissage kinesthésique peut s'avérer une méthode efficace pour adapter l'éducation technologique à la diversité des styles d'apprentissage que l'on retrouve chez les élèves.

En travaillant en équipe, les élèves accomplissent souvent davantage de travail que si elles ou ils travaillaient individuellement. Lorsqu'elles sont utilisées d'une façon structurée, les activités de groupe peuvent favoriser l'apprentissage et le développement d'une attitude positive. Dans le cadre du travail en équipe, il est préférable que chaque élève ait un rôle précis et participe activement à l'accomplissement de sa tâche et du projet. Il est important de donner à l'élève l'occasion de jouer des rôles différents d'un projet à un autre ou dans un même projet d'envergure.

L'attitude de l'élève face à l'éducation technologique est susceptible d'avoir un effet important sur les résultats obtenus relativement aux attentes du cours. Les méthodes d'enseignement et les activités d'apprentissage qui amènent l'élève à reconnaître la valeur et la pertinence de ce qu'elle ou il apprend pour le marché du travail ou pour sa vie en dehors de l'école sont les plus motivantes et les plus efficaces.

La prestation des cours d'éducation technologique devrait s'inspirer de l'actualité liée à diverses technologies et contextes (p. ex., monde du travail, activité quotidienne, loisir), y compris les technologies en émergence, afin de souligner l'importance et la pertinence de ce programme. La discussion des événements d'actualité touchant diverses technologies et leur inclusion à la leçon quotidienne auront pour effet de stimuler l'intérêt de l'élève et pourront également l'aider à faire le lien entre ce qui lui est enseigné et ce qui se passe dans le monde qui l'entoure. L'étude des activités dans les secteurs industriels et le développement des technologies à l'échelle mondiale n'ont pas à être vus comme un sujet distinct, hors programme, mais plutôt comme une stratégie pédagogique efficace pour atteindre bon nombre des attentes des cours d'éducation technologique.

Dans ce cours, l'enseignant ou l'enseignante privilégie diverses stratégies d'enseignement et d'apprentissage. Parmi les plus adaptées à ce cours, il convient de noter les suivantes :

- présentation
- recherche
- discussions
- apprentissage coopératif
- explications orales
- remue-méninges
- objets à manipuler
- rédaction-apprentissage
- simulation
- enseignement assisté par ordinateur

L'évaluation du rendement

Tel qu'énoncé dans le document «faire croître le succès, 2010» du MÉO, les compétences seront évalués selon une approche globale et sont définies comme suit :

- La compétence **Connaissance et compréhension** est la construction du savoir propre à la discipline, soit la connaissance des éléments à l'étude et la compréhension de leur signification et de leur portée.
- La compétence **Habilités de la pensée** est l'utilisation d'un ensemble d'habiletés liées aux processus de la pensée critique et de la pensée créative.
- La compétence **Communication** est la transmission des idées et de l'information selon différentes formes et divers moyens.
- La compétence **Mise en application** est l'application des éléments à l'étude et des habiletés dans des contextes familiers, leur transfert à de nouveaux contextes ainsi que l'établissement de liens.

Les critères utilisés sont les suivants:

- Efficacité : est défini comme la capacité de réaliser entièrement le résultat attendu.
- Exactitude: Se réfère au degré de précision, de clarté et de conformité aux règles et aux conventions.
- Pertinence: se rapporte exactement aux concepts et aux notions abordées
- Profondeur: se rapporte à la qualité de l'intégration des notions et son analyse
- Autonomie: Le degré selon lequel un élève peut accomplir une tâche quelconque sans aide.

Pour chaque compétence, il y a quatre niveaux de rendement (1 à 4). Le niveau 3 (70 à 79%) représente la norme provinciale. L'élève qui atteint ce niveau est bien préparé pour le cours suivant.

L'évaluation de l'apprentissage se fera par un examen final d'une valeur correspondant à 30 % de la note finale. Les évaluations de l'apprentissage tout au long du cours correspondent à 70 % de la note finale. Avant d'être évalué, l'élève aura la chance de recevoir de la rétroaction de l'enseignant-e grâce à des évaluations diagnostiques ou formatives en cours d'apprentissages. L'élève a la responsabilité de démontrer ses acquis en complétant toutes les tâches assignées dans le délai prévu afin que l'enseignant-e puisse valider les acquis.

L'élève n'ayant pas démontré un niveau suffisant de l'atteinte des attentes (sous le niveau 1) se verra attribué la cote R et aucun crédit ne sera accordé pour ce cours.

Attentes de l'enseignant(e) :

L'enseignante s'attend à ce que :

- L'élève respecte le code de conduite de l'école.
- L'élève possède la matériel requis pour le cours : manuel de classe, cartable, outils, etc.
- L'élève respecte les échéanciers des devoirs et de la remise des travaux.
- L'élève se rattrape après une absence en consultant l'enseignante.
- L'élève soit assidu et participe pleinement aux cours.

Toute communication dans la salle de classe doit se faire uniquement en français (Réf : code de vie p.9).

Avis Importants sur l'utilisation des ordinateurs

- Le réseau informatique de l'école bloque certaines pages et certains fichiers.
- Les ordinateurs de la salle de classe sont réservés aux activités scolaires. Personne n'a le droit d'installer ou d'utiliser des logiciels ou sites Web qui ont pour but de
 1. tromper le réseau ou cacher l'identité d'un utilisateur afin de permettre l'accès aux fichiers ou aux sites bloqués par les mesures de sécurité, tels que par l'utilisation de serveurs mandataire;
 2. jouer des jeux vidéo;
 3. télécharger des œuvres protégées par des droits d'auteur, p. ex. vidéos ou musique, ni directement ni par l'intermédiaire d'un client à torrent;
 4. échanger des messages instantanés, tels que MSN Messenger, ou des courriels par Hotmail ou par d'autres services ou comptes en ligne;
 5. pratiquer ou organiser la cyberintimidation ou la cyberhumiliation.

Pour en savoir plus, consulter la feuille **Politique d'usage acceptable** de l'école, qui élabore la politique informatique et précise les conséquences des manquements.

Ressources :

- Divers sites internet devront être consultés par l'élève au cours de chaque unité. Une liste sera donnée à l'élève en avance de chaque tâche, devoir ou projet à compléter. L'élève devra consulter l'enseignant avant de se fier à des sites autres que ceux qui ont été recommandés, afin d'éviter les sites non-valables ou inappropriés.

- Plusieurs logiciels Adobe sont installés sur les ordinateurs de la salle de classe. L'enseignant présume que l'élève n'a pas accès à ces mêmes logiciels à domicile. Donc, la bonne assiduité et la bonne utilisation des heures de classe sont essentielles à la réussite de l'élève.

Matériel :

Manuel scolaire, Technologie des Communications, Mark Sanders, Chenelière/McGraw-Hill, 2004
Une clé mémoire d'au moins 1Go; cependant, 4Go est recommandé.

<http://www.edu.gov.on.ca/fre/curriculum/secondary/2009teched1112curr.pdf>