

# Plan de cours

# Introduction au Web et aux outils de productivité en informatique

Numéro du cours : 420-125-AL Discipline : Informatique

Pondération : Théorie 2 heures Programme : Techniques de l'informatique 420.80

Pratique 4 heures Étude 3 heures

Préalables absolus : Aucun Préalables relatifs : Aucun

Corequis: Aucun

**Département** : Informatique

Coordination départementale : David Giasson (local 4.170.2)

<b>Enseignant</b>	Local	Téléphone	Courriel
Patrice Brodeur	4.160.4	514 364-3320 ext. 6228	patrice.brodeur@claurendeau.qc.ca
David Giasson	4.170.2	514 364-3320 ext. 6517	david.giasson@claurendeau.qc.ca

#### Horaire et mode de disponibilité des enseignants

Consultez l'horaire de votre enseignant dans le document spécifique déposé dans LÉA ou Moodle pour votre groupe

# 1 Présentation générale du cours

La carrière d'un technicien en informatique peut se réaliser à travers différents métiers qui requièrent essentiellement les mêmes compétences. Le technicien en informatique doit connaître différents logiciels et maîtriser différents langages informatiques (Java, C++, SQL, HTML, CSS, JavaScript, etc.) qu'il devra exploiter dans le cadre de ses fonctions. Il doit surtout être curieux, toujours prêt à apprendre, et être assez autonome pour rester à jour avec les nouvelles technologies, autant avec les logiciels spécifiques au métier qu'avec les logiciels de bureautique plus généraux.

Le cours Introduction au Web et aux outils de productivité en informatique vise à faire découvrir aux étudiants les différents métiers du domaine des TI, tout en leur apprenant à utiliser efficacement l'ordinateur, l'environnement infonuagique, ainsi que quelques logiciels de bureautique : traitement de texte, tableur, création de diagrammes. Le web étant un incontournable en informatique, les étudiants apprendront également à présenter des informations en créant un petit site web statique. Ainsi, ils apprendront les bases de deux langages clés du web : HTML et CSS.

# 1.1 Énoncé de la compétence

Tous les éléments des compétences **0000** et **00Q4** seront étudiés dans ce cours. Les énoncés de ces compétences sont les suivants :

- 0000 : Traiter l'information relative aux réalités du milieu de travail en informatique
- 0Q4 : Exploiter des logiciels de bureautique

#### 1.2 Performance finale attendue

L'étudiant effectue une recherche sur un métier spécifique ou une entreprise du domaine des TI, et utilise différents outils de productivité pour présenter les résultats de ses recherches (rapport, tableaux, graphiques, schémas). En plus, il développe un petit site Web simple de quelques pages (HTML et CSS) qui répond à des exigences imposées sur le contenu, la structure et la forme.

#### 1.3 Contribution du cours dans le programme

Ce cours est donné en première session, aux étudiants du programme « Techniques de l'informatique », mais aussi aux étudiants inscrits en « Tremplin DEC » pour qu'ils puissent découvrir ce métier.

Bien que ce cours n'ait pas de corequis officiel, certains arrimages avec d'autres cours de la 1<sup>re</sup> session aideront l'étudiant à faire des apprentissages en contexte.

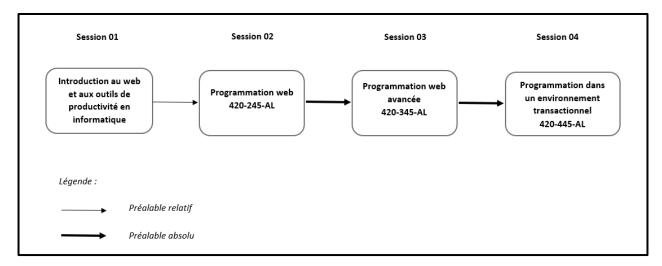
Liens avec le cours « 420-135-AL Introduction à la programmation » :

- Utilisation et configuration d'un éditeur de textes qui servira d'outils pour écrire le code dans le cours de programmation.
- Utilisation d'un logiciel de dessin pour produire des diagrammes de type « organigramme de programmation ».
- Parallèle entre la structure de contrôle conditionnelle en programmation (if) et la fonction équivalente dans le logiciel de tableur.
- Parallèle entre la fonction de tri du tableur et les algorithmes de tris étudiés en programmation.

Liens avec le cours « 201-422-AL Mathématiques appliquées à l'informatique I » :

 Parallèle entre l'algèbre booléenne (et, ou, non) et les fonctions équivalentes dans un logiciel de tableur.  Parallèle entre les fonctions statistiques de base (moyenne, médiane, etc.) et les fonctions équivalentes dans un logiciel de tableur.

Les notions de base en Web (HTML et CSS) acquises dans ce cours mènent naturellement au cours de 2e session en développement Web : « 420-245-AL Programmation Web ».



# 2 Valorisation de la langue française

Le collège s'est doté en 2005 d'une politique institutionnelle de valorisation de la langue française (PVLF). Les étudiants doivent utiliser correctement la langue française, à l'oral comme à l'écrit, dans les communications, les travaux et les examens produits au cours de leur formation au collège.

#### 2.1 Objectifs linguistiques

Au département d'informatique, nous appliquons cette politique afin de rendre l'étudiant apte à communiquer en français ses connaissances techniques en informatique, avec ses collègues, ses enseignants et dans son futur milieu de travail.

Les objectifs linguistiques du cours 420-125-AL sont donc les suivants :

- Connaître la terminologie française utilisée en informatique et plus particulièrement dans le monde de la programmation.
- Utiliser cette terminologie dans la rédaction des travaux et des examens se rapportant au cours.
- Faire usage d'une langue de qualité dans la rédaction des travaux et examens.

#### 2.2 Évaluation de la qualité de la langue

Dans le but d'appliquer la politique de valorisation de la langue française, les étudiants doivent utiliser les bons termes français dans tous leurs travaux. La qualité de la langue est évaluée lors de la correction des travaux et des examens.

Une mauvaise utilisation de la langue écrite dans un travail ou un examen (orthographe soignée, règles de grammaire, structures des phrases) pourrait entraîner une pénalité jusqu'à un maximum de 10%. La pondération exacte sera indiquée dans l'énoncé du travail ou de l'examen.

# 3 Planification pédagogique

#### 3.1 Objectifs terminaux

Pour développer les compétences visées par ce cours, l'étudiant devra atteindre les objectifs terminaux suivants :

- Décrire la profession et les tâches d'un technicien en informatique.
- Gérer des documents électroniques afin de travailler en équipe.
- Produire des documents qui respectent des standards d'écriture de code et de mise en page à l'aide d'un éditeur de textes et d'un traitement de textes.
- Produire des tableaux et des graphiques à l'aide d'un logiciel de tableur.
- Produire des diagrammes et des schémas en support au travail du technicien en informatique.
- Produire un document de présentation en utilisant les langages HTML et CSS.

#### 3.2 Contenus

#### 3.2.1 La profession de technicien en informatique

- Spécialités du technicien en informatique (tâches principales, responsabilités, limite d'intervention, habiletés, attitudes et comportements requis)
- Statuts d'emploi en informatique (employé, consultant, entrepreneur)
- L'environnement de travail en entreprise
- Associations professionnelles

#### 3.2.2 Gestion des documents et le travail en équipe

- Organisation des dossiers et fichiers
- Archivage et décompression
- Droits d'accès
- Stockage local/réseau/nuage
- Installation et utilisation de la plateforme de collaboration (Microsoft 365 / OneDrive)

#### 3.2.3 Production de documents à l'aide d'un éditeur de texte

- Installation et configuration
- Encodage des fichiers (UTF8, ...)
- Utilisation spécifique dans un contexte de codage (indentation, complétion du code, coloration syntaxique, ...)

#### 3.2.4 Création de diagrammes et de schémas

- Types de diagrammes
- Banques de symboles et de formes géométriques
- Techniques de mise en forme et de mise en page
- Organigrammes de programmation (signification des symboles, etc.)

#### 3.2.5 Structure et mise en forme de pages Web

• Différence entre la structure (HTML) et la présentation (CSS)

- Structure hiérarchique, balises et attributs
- Principales balises et leur sémantique (titres, paragraphes, listes, tableaux, images, header, footer, ...)
- Normes du W3C
- Syntaxe générale du code CSS (règle, sélecteurs, propriétés, valeurs)
- Types de sélecteurs CSS (élément, classe, id, ...)
- Principes de hiérarchie, de cascades et de calcul des priorités des sélecteurs
- Modèle d'une boîte
- Propriétés CSS par catégorie d'éléments HTML
- Positionnement (flux courant, relatif, absolu)
- Règles de présentation
  - Gabarit (zones principales d'une page et les balises HTML5 structurantes)
  - o Notions de base d'ergonomie des sites Web (uniformité, simplicité, accessibilité)

#### 3.2.6 Création de tableaux et de graphiques à l'aide d'un tableur

- Mise en forme des cellules, des lignes et des colonnes
- Mise en page d'une feuille (marges, papier et orientation, en-tête et pied de page, centrage, options d'affichage, mise à l'échelle)
- Formules
  - Adressage relatif/absolu/mixte et nommé
  - o Fonctions: somme, moyenne, nb, nb.si, si, et, ou, etc.
- Graphiques
- Tris

#### 3.2.7 Production de documents à l'aide d'un traitement de texte

- Mise en forme du texte
- Outils de recherche et remplacement de texte
- Outils de corrections (orthographe, grammaire) et de suivi des modifications
- Mise en forme des paragraphes (alignement, interligne, retraits, taguets de tabulations)
- Mise en page (marges, papier et orientation, sauts de pages et de sections, en-tête et pied de page, pagination automatique, centrage vertical)
- Styles (pour l'uniformité des documents)
- Insertion d'images et positionnement
- Tableaux
- Table des matières

#### 3.3 Activités d'apprentissage et d'enseignement

Le cours est donné en laboratoire et il s'échelonne sur quinze semaines à raison de deux rencontres hebdomadaires totalisant 6 heures. Chaque rencontre est composée d'une alternance entre de courts exposés de l'enseignant, mais surtout d'exercices formatifs et/ou de minitests pratiques sommatifs réalisés par les étudiants.

• L'étudiant devra se **préparer pour chaque séance** de cours en visionnant des vidéos ou en lisant les textes qui se rapportent au cours à venir. Ces lectures et visionnements sont obligatoires et seront accompagnés de quiz, afin de guider et d'aider l'étudiant à mieux

comprendre les éléments importants mis en pratique au cours. La pondération du cours prévoit du temps, chaque semaine, pour cette préparation hors classe.

- La **période d'exercices formatifs** permet essentiellement à l'étudiant d'approfondir et de clarifier les sujets des vidéos. <u>La réalisation par l'étudiant de ces exercices formatifs est essentielle à la compréhension de la matière, et prépare l'étudiant au sommatif qui suivra. N'oubliez pas, la clé pour apprendre en informatique, c'est la pratique !!!</u>
- Les **minitests pratiques sommatifs**, permettent aux étudiants de démontrer à l'enseignant l'acquisition des compétences.
- À moins d'avis contraire, la correction/rétroaction suite aux exercices formatifs sera transmise aux étudiants immédiatement après ces évaluations.

#### 3.4 Échéancier des activités

Voir le tableau détaillé (section 8), à la fin du plan de cours.

# 3.5 Présence aux cours et modalités de participation (FAD/pédagogie session #1)

Il est la responsabilité de l'étudiant de :

- Participer et arriver à l'heure à toutes les séances de cours.
- <u>Participer activement</u> aux ateliers pratiques en réalisant les exercices formatifs et les minitests pratiques sommatifs, et en s'impliquant dans les discussions avec l'enseignant et les autres étudiants.

Dans l'éventualité où il y aurait de l'enseignement à distance, il est également important que chaque étudiant :

- Ait à sa disposition une caméra et un micro fonctionnel.
- Qui désire intervenir dans la conversation, lève la main (virtuelle) pour que l'enseignant lui donne le droit de parole.
- Active sa caméra (avec effet d'arrière-plan virtuel si désiré) pendant toute la durée des séances de cours.

Tout étudiant qui s'absente d'une activité sans raison valable prend la responsabilité de son rattrapage (consulter les documents distribués, faire les exercices, consulter les autres étudiants, ou encore demander un rendez-vous avec l'enseignant lors de ses périodes de disponibilité). S'il y avait une activité d'évaluation sommative lors de cette absence, aucune reprise ne sera possible. À chaque cours, les absences et les retards sont consignés dans LÉA.

#### 3.6 Mesures d'encadrement hors classe

- Des périodes de disponibilité (en présentiel au local de l'enseignant ou à distance via Teams) sont également inscrites à l'horaire de l'enseignant. L'étudiant qui a besoin d'aide en dehors des heures de classe n'a qu'à se présenter lors de ces périodes.
- Il y aura également un forum d'aide pour tous les étudiants du cours (incluant l'enseignant), pour poser des questions et y répondre.

# 4 Évaluation des apprentissages

#### 4.1 Évaluations formatives

Afin de fournir une rétroaction continue aux étudiants, voici les évaluations formatives du cours :

 Chaque semaine, pendant les périodes pratiques, des exercices formatifs en lien avec la matière enseignée sont distribués et l'enseignant donne une rétroaction immédiate aux

- étudiants pendant ces périodes. De plus, le corrigé de ces exercices est expliqué en classe et/ou distribué aux étudiants.
- En guise de révision avant les examens, certaines questions d'examens antérieurs sont également distribuées aux étudiants.

#### 4.2 Évaluations sommatives, critères d'évaluation et pondération

L'évaluation sommative est composée de minitests pratiques (30%) distribués et réalisés en classe, de deux examens (45%) réalisés en classe, et d'une évaluation certificative sous la forme d'un travail de synthèse récapitulatif (25%).

Type d'évaluation	Pondération
3 minitests sur la création de pages Web avec HTML et CSS	15 % (3 x 5%)
1 minitest sur la création de tableaux / graphiques avec Excel	8 %
1 minitest sur la mise en page de textes avec Word	7 %
Total 5 des minitests pratiques (pendant les séances de cours)	30 %
Examen #1 : HTML / CSS + gestion de fichiers	25 %
Examen #2 : Excel (10%), Word (10%) + gestion de fichiers	20 %
Total des 2 examens (présentiel)	<b>45</b> %
Travail de synthèse (évaluation certificative)	25 %
Évaluation certificative	<b>25</b> %

#### Critères d'évaluation

- Pour les questions théoriques des examens, le critère est simple : il suffit de fournir des réponses claires, concises et exactes aux questions posées, sans oublier de faire attention à la qualité du français.
- Pour les questions plus pratiques qui nécessitent d'écrire du code, ou de produire un document, tableur ou diagramme, que ce soit dans les examens ou dans les minitests pratiques, les critères d'évaluation sont basés sur :
  - Le respect des directives de l'énoncé.
  - La mise en forme adéquate du texte, qui respecte l'énoncé et les bonnes pratiques.
  - o L'exactitude des **formules**, des éléments du chiffrier et de la **présentation**.
  - La qualité de l'intégration des tableaux, des images et des feuilles Excel.
  - La diffusion et le partage de document d'une façon sécuritaire sur la plateforme infonuagique.
  - Le choix des formes et du texte dans les diagrammes.
  - o Le respect des **normes** et **standards** de l'industrie (*W3C*, *HTML5*, CSS).
  - Le fonctionnement adéquat du code.

- Le contenu du site au sens large, incluant la structure du contenu, la qualité du design, l'ergonomie et la qualité de la langue.
- La qualité du code : lisibilité, pertinence des règles CSS, qualité des commentaires.

#### Seuils de réussite multiples

Compte tenu du fait que l'évaluation certificative qui couvre l'ensemble des compétences à atteindre est composée uniquement d'un travail pratique en dehors des heures de classe, l'étudiant doit démontrer un taux de réussite minimal pour l'évaluation certificative, en plus d'obtenir un seuil de réussite minimal pour l'ensemble des examens réalisés en classe.

Voici donc l'ensemble des conditions à remplir pour réussir le cours :

- 1. L'étudiant(e) doit obtenir une moyenne pondérée d'au moins 50% pour l'évaluation certificative.
- 2. L'étudiant(e) doit obtenir une moyenne pondérée d'au moins 50% pour l'ensemble des 2 examens réalisés en classe.
- 3. L'étudiant(e) doit cumuler un **minimum de 60%** comme note globale du cours (comme tous les cours au Cégep).

Si la **note globale** est d'au moins 60% (3), mais que le seuil sur l'évaluation certificative n'est pas atteint (1), ou que le seuil sur les examens n'est pas atteint (2), c'est automatiquement un échec et la note globale sera rabaissée à 55%.

#### Travaux individuels ou d'équipes

- Les minitests pratiques seront majoritairement réalisés individuellement.
- Les examens et le travail de synthèse seront réalisés individuellement. Le <u>non-respect de</u> <u>cette directive entrainera la note zéro (0)</u> pour l'évaluation concernée.

#### Délais de correction

En conformité avec les MDEA, l'étudiant reçoit une rétroaction dans un délai raisonnable : 2 semaines pour les examens et les minitests, et 3 semaines pour l'évaluation certificative.

#### 4.3 Évaluation certificative

#### 4.3.1 Type d'évaluation

Pour ce cours, l'évaluation certificative (25%) prend la forme d'un travail de synthèse et comporte deux parties : recherche et rapport (15%) et un site Web simple (10%). Le travail de synthèse est réalisé en partie en classe ainsi qu'en dehors des heures de classe régulières. L'énoncé sera distribué autour de la mi-session.

#### 4.3.2 Performance finale attendue

L'étudiant effectue une recherche sur un métier spécifique ou une entreprise du domaine des TI, et utilise différents outils de productivité pour présenter les résultats de ses recherches (rapport, tableaux, graphiques, schémas). En plus, il développe un petit site Web simple de quelques pages (HTML et CSS), qui répond à des exigences imposées sur le contenu, la structure et la forme.

#### 4.3.3 Tâches à réaliser

#### Recherche et rapport sur un métier relié à l'informatique

• Effectuer des recherches (Internet, entrevue avec spécialiste, manuels, articles de journaux)

- Produire un rapport
- Créer des tableaux et des graphiques et les intégrer au rapport
- Créer des schémas et les intégrer au rapport
- Partager avec l'enseignant les différents documents créés

#### Développement d'un petit site Web

- Développer la structure et le contenu du site avec le langage HTML
- Développer la mise en forme du site avec le langage CSS
- Valider la syntaxe du code développé
- Tester le site

#### 4.3.4 Critères d'évaluation de la performance de l'étudiant

#### Recherche sur un métier/entreprise reliés à l'informatique

- Choix approprié des sources d'information
- Fiabilité et diversité de l'information recueillie
- Examen détaillé des tâches/responsabilités/activités liées au métier ou à l'entreprise
- Distinction juste des connaissances, des comportements, des attitudes et des habiletés nécessaires à l'exercice de la profession

#### Rapport

- Saisie correcte de l'information (mise en forme et mise en page)
- Intégration correcte des tableaux, des graphiques, des images et des diagrammes
- Utilisation et modification appropriées des styles
- Insertion correcte d'une table des matières automatique
- Qualité du français
- Respect des normes de présentation
- Attribution correcte des accès aux documents partagés

#### Tableaux et les graphiques

- Choix approprié du type de tableau et de graphique à produire
- Choix et utilisation appropriés des fonctions
- Élaboration de formules mathématiques appropriées
- Respect des normes de présentation

#### **Diagrammes**

- Représentation correcte d'éléments géométriques
- Utilisation d'une banque de symboles en fonction des exigences de représentation
- Pertinence et clarté des textes dans le diagramme
- Respect des normes de présentation

#### Site Web

- Respect des exigences imposées (structure, contenu et mise en forme) pour le site Web
- Respect des standards de codage (HTML / CSS)
- Choix judicieux des éléments HTML pour respecter la sémantique
- Utilisation adéquate des sélecteurs et des propriétés CSS
- Respect des critères de base de l'ergonomie
- Intégration adéquate d'images et de tableaux
- Qualité du français

# 5 Manuels et Matériel obligatoires

Étant donné la multitude de documents électroniques disponibles sur le Web, aucun manuel n'est obligatoire pour le cours.

- Un ordinateur portable répondant aux critères minimaux du projet DEC-Portable.
- Des notes de cours et/ou des capsules vidéo seront distribuées électroniquement en cours de session.

# 6 Médiagraphie

#### 6.1 Livres numériques gratuits

- NEBRA Mathieu, Réalisez votre site Web avec HTML 5 et CSS 3, Eyrolles 2017 <a href="https://cyberlibris-alaurendeau.proxy.collecto.ca/reader/docid/88848127?searchterm=Tout%20sur%20HT\_ML5%20et%20CSS3">https://cyberlibris-alaurendeau.proxy.collecto.ca/reader/docid/88848127?searchterm=Tout%20sur%20HT\_ML5%20et%20CSS3</a>

#### 6.2 Manuels

Voici différents manuels complémentaires qui peuvent être consultés en complément :

RIMELÉ Rodolphe, <u>HTML 5, Une référence pour le développeur Web</u>, Eyrolles 2017.

# 6.3 Références électroniques<sup>1</sup>

#### **Bureautique**

https://support.office.com/fr-fr/office-training-center?ms.officeurl=training

#### **Diagramme**

https://drawio-app.com/learning/

#### **HTML et CSS**

- www.w3.org
- www.w3schools.com
- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/Commencer avec le web
- https://www.pierre-giraud.com/html-css-apprendre-coder-cours/
- <a href="https://openclassrooms.com/fr/courses/1603881-apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3">https://openclassrooms.com/fr/courses/1603881-apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3</a>

# 7 Modalités d'évaluation des apprentissages

#### 7.1 Présence aux activités d'apprentissage (PIEA article 6.2)

La présence aux activités d'apprentissage est fortement recommandée pour tous, mais ne peut être un objet d'évaluation en soi. Cependant, tout étudiant qui s'absente d'une activité sans raison valable assume la responsabilité de son rattrapage, en plus d'obtenir la note zéro (0) à toute évaluation pour laquelle la présence préalable à l'activité d'apprentissage était essentielle.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> D'autres références électroniques seront communiquées pendant la session sur des sujets spécifiques.

De plus, par respect pour les autres étudiants et pour l'enseignant, un étudiant qui arrive au cours en retard sans raison valable pourra être sanctionné en vertu de nos MDÉA. Ainsi, après le deuxième avertissement de retard au cours de la session, l'étudiant qui arrive de nouveau en retard ne pourra pas entrer en classe avant la pause.

Extrait de l'article 5.1.13 de la PIEA :

L'étudiant a la responsabilité de :

5.1.13 Participer aux activités d'apprentissage en classe en conformité avec l'article 6.2 et, à défaut d'être présent, de récupérer par lui-même les apprentissages et les informations manqués.

#### 7.2 Absence à une évaluation sommative (PIEA article 6.13)

La présence des étudiants aux évaluations sommatives est obligatoire et une absence non motivée entraîne automatiquement la note zéro (0). Cependant, dans le cas d'une circonstance exceptionnelle (maladie, accident, décès d'un proche, etc.), l'activité pourra être reprise sur présentation d'une pièce justificative officielle.

Dans ce cas, l'étudiant doit contacter son enseignant dans les deux jours ouvrables après l'activité d'évaluation sommative manquée afin de négocier une entente au sujet du report de cette même activité, conformément aux MDÉA applicables.

Lorsqu'un problème de connexion ou d'accès à une plateforme entrave ou freine l'étudiant dans la réalisation d'une épreuve d'évaluation, celui-ci doit immédiatement aviser l'enseignant afin de prévoir des modalités de reprise. Une fausse information transmise par l'étudiant pour en tirer un avantage dans le cadre de cet article constitue une fraude au sens de la PIEA.

#### 7.3 Remise des travaux – respect des échéances (PIEA article 6.7)

Le travail est à remettre à la date et à l'heure indiquée sur l'énoncé du travail (ou sur Teams ou sur LÉA).

Selon nos règles départementales (MDÉA), tout retard dans la remise d'un travail entraîne une pénalité de **10% par jour de retard jusqu'à concurrence de 5 jours**. Après 5 jours, la note zéro sera automatiquement attribuée au travail.

#### 7.4 Plagiat et fraude (PIEA article 6.15)

Tous les travaux individuels sont strictement individuels, de même que les examens!

En ce qui concerne les travaux d'équipe, ils sont également individuels en ce sens qu'une équipe ne peut pas s'approprier le travail réalisé par une autre équipe.

Extrait des articles de la PIEA :

6.15.1 Le plagiat consiste en un vol intellectuel. C'est une contrefaçon, une imitation frauduleuse d'une œuvre littéraire, technique ou industrielle.

La fraude est un acte qui a été réalisé en utilisant des moyens déloyaux destinés à obtenir un consentement, un avantage matériel ou moral réalisé avec l'intention d'échapper à l'application d'une politique, d'un règlement ou d'une consigne écrite liée à l'évaluation.

La collaboration au plagiat ou à la fraude est aussi considérée comme un plagiat ou une fraude.

À titre d'exemple, est considéré comme plagiat :

La reproduction d'extraits de livre, d'articles, de publications électroniques ou de tout autres types de documents sans mention des sources appropriée, le copiage, à l'occasion d'examens ou de travaux, tout comme la substitution de travaux par la reproduction d'articles ou de sections d'ouvrages.

À titre d'exemple, est considéré comme fraude :

- L'utilisation d'un appareil électronique interdit durant un examen ainsi que la transmission ou l'obtention d'informations autres que celles spécifiées par l'enseignant, la fabrication ou l'usage d'un faux billet médical.
- 6.15.2 Le plagiat, la fraude, la tentative de plagiat ou de fraude entraîne la note zéro (0) pour l'activité d'évaluation concernée (travail ou examen) et élimine tout droit de reprise. L'enseignant rencontre l'étudiant et lui explique les conséquences liées à son acte. Si l'étudiant récidive, il se voit attribuer la note zéro (0) pour ce cours.
  - À chaque fois qu'un enseignant constate une infraction (plagiat ou fraude), il en informe par écrit le coordonnateur du département qui transmet cette information à la Direction des études.
  - Lorsque la Direction des études le juge nécessaire, elle soumet un cas de plagiat ou de fraude directement au comité de discipline de la Commission des études qui a un pouvoir de recommandation de sanction auprès du Directeur des études.
- 6.15.3 Dans un délai de cinq (5) jours ouvrables après la date où l'enseignant l'a rencontré, l'étudiant a le droit de faire appel du verdict de plagiat ou de fraude. Il peut demander à être entendu en l'absence de l'enseignant concerné.
  - Le comité d'appel juge à partir des arguments exprimés, des travaux et examens et rend sa décision au plus tard dans les dix jours ouvrables suivant la réception de la demande d'appel.
  - La décision du comité est finale et sans appel.
- 6.15.4 Lorsque deux infractions sont constatées dans le même cours ou dans des cours différents, la Direction des études avise l'étudiant par écrit des conséquences potentielles de ses actes.
- 6.15.5 À la troisième infraction, l'étudiant est convoqué par un comité de discipline formé d'un directeur adjoint aux études et de deux enseignants membres de la Commission des études. Ce comité recommande les sanctions pouvant aller jusqu'au renvoi du collège. La décision du comité est finale et sans appel.

### 7.5 Procédure de révision de la note finale (PIEA article 6.16)

- 6.16.1 Pour toute demande de révision de note, l'étudiant doit d'abord prendre un rendez-vous vidéo ou téléphonique avec son enseignant en présentiel pour prendre connaissance de l'évaluation, de sa correction et d'en discuter avec l'enseignant. Si l'étudiant estime que la demande de révision de note est toujours nécessaire, il peut faire une demande officielle de révision de note.
- 6.16.2 Dans tous les cas, l'étudiant s'assure d'avoir les pièces justificatives et de pouvoir, au besoin, les présenter au comité d'appel.
- 6.16.3 L'étudiant a un délai total de cinq jours ouvrables en cours de session pour rencontrer son enseignant et déposer sa demande officielle de révision de note s'il y a lieu.
  - a) Si l'évaluation est remise par voie numérique, le délai est calculé à partir de la date d'envoi du document.
  - b) Si l'évaluation est remise en classe (virtuelle en mode synchrone ou en présentiel), le délai est calculé à partir de la date de la séance.
  - c) Si l'évaluation est remise lors d'un rendez-vous virtuel en mode synchrone, le délai est calculé à partir de la date de ce rendez-vous.
- 6.16.4 L'étudiant a un délai de seulement trois jours ouvrables en fin de session pour rencontrer son enseignant et déposer sa demande. Pour la note finale, le délai est calculé à partir de la date officielle de remise des notes. Pour le secteur régulier, est considéré dans la note finale, toute évaluation s'étant déroulée aux semaines 14 et 15 ou lors des évaluations communes.
- 6.16.5 En cours de session, le comité d'appel a cinq jours ouvrables pour aviser le Service de l'organisation scolaire de sa décision. Le délai est calculé à partir de la date de réception de la demande officielle de révision de note. La décision du comité d'appel est finale et sans appel.

- 6.16.6 En fin de session, le comité d'appel a six jours ouvrables après la date de remise des notes finales pour aviser le Service de l'organisation scolaire de sa décision. La décision du comité d'appel est finale et sans appel.
- 6.16.7 Les motifs valables d'une demande de révision de note sont :
  - jugement erroné de l'évaluation d'un critère,
  - erreur de calcul,
  - manque de clarté ou omission des informations, des critères et des pondérations;
  - lien incohérent entre les objectifs terminaux d'un cours et l'évaluation.

Le comité d'appel juge de la validité du motif de la demande.

- 6.16.8 L'étudiant a le droit de se faire entendre. Il peut demander à être entendu en présence ou en l'absence de l'enseignant concerné.
- 6.16.9 L'étudiant, les enseignants, les départements et le Service de la formation continue doivent suivre la procédure émise par le Service de l'organisation scolaire. La procédure est disponible sur le site internet du Cégep.
- 6.16.10 L'étudiant peut s'adresser à la Direction des études ou à la Direction de la formation continue, selon le cas, si la procédure du traitement de la révision de note n'a pas été respectée.

#### 7.6 Référence pour consulter la politique complète

La Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages (PIEA) se trouve à l'adresse suivante sur le site internet du collège et est accessible en tout temps (troisième document dans la section « Politique ») : <a href="https://www.claurendeau.qc.ca/PIEA">https://www.claurendeau.qc.ca/PIEA</a>

De plus, le département d'informatique possède également un document plus spécifique qui décrit les modalités départementales d'évaluation des apprentissages (MDEA). Ce document est disponible dans Léa ou sur SharePoint : MDEA Techniques Informatique public.pdf

# 8 Calendrier des activités d'apprentissages et des évaluations<sup>2</sup>

Semaine	Contenus / Activités d'apprentissages	Évaluations
#0 16-20 août	Semaine d'accueil et d'activités pédagogiques obligatoires	-
#1 23-27 août	Présentation du cours  • Plan de cours, plateformes pédagogiques (LÉA, Moodle, Teams, etc.)  Gestion de fichiers  • Différences entre fichiers et dossiers (rôles et nomenclature)  • Utilisation de l'Explorateur de fichiers  • Archivage et décompression  • Captures / Enregistrement d'écran  • Installation d'Office 365 scolaire  • OneDrive :  ○ Synchronisation	Formative
#2 30 août-3 sept.	<ul> <li>Partage et droits d'accès (lecture et écriture)         <ul> <li>Historique des versions</li> </ul> </li> <li>Éditeur de texte et outils de diagramme         <ul> <li>Installation et configuration de Notepad++ (encodage, coloration syntaxique, split de fenêtre, gestion de projet)</li> <li>Les formes de diagrammes de flux en contexte de programmation et des organigrammes</li> </ul> </li> <li>HTML         <ul> <li>Le langage de balisage</li> <li>La notion de balise et d'attribut</li> <li>Les entités HTML (&lt;,&gt;, &amp;, copyright)</li> <li>La structure de base d'une page Web</li> <li>Les standards du W3C (validation)</li> <li>La gestion du texte (commentaires, espace, paragraphe, titres, span, mise en valeur du texte, listes)</li> <li>Listes simples et imbriquées, ordonnée ou non</li> </ul> </li> <li>Présentation du TP Synthèse + Choix d'un métier des TI pour la partie recherche</li> </ul>	Formative
Lun 6 sept.	Fête du travail (jour férié)	
#3 7-13 sept.	Recherche Internet avec Google  Les opérateurs de recherche de base ("", AND, OR ou  , NOT ou -, *, \$, ())  La fiabilité des sources des résultats de recherche  HTML  Éléments conteneurs et leur sémantique (div VS header, footer, main, nav, section, aside, article)  Liens (a)  Tableaux (table, th, tr, td,)	Minitest #1 HTML (5%) 2° séance de la sem.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Peut être modifié durant la session sous certaines conditions

Semaine	Contenus / Activités d'apprentissages	Évaluations
Semanie	CSS CSS	Lvaluations
#4 14-20 sept.	<ul> <li>Terminologie : sélecteur, règle, propriété, valeur</li> <li>Styles inline, interne, externe</li> <li>Les sélecteurs de base (éléments, id, class)</li> <li>Propriétés de police</li> <li>Propriétés de couleur</li> <li>Validation CSS</li> </ul>	Formative + Présentations étudiants (métier TI)
#5 21-27 sept. Mar + Mer	Les sélecteurs avancés (pseudo-élément, pseudo- classe, etc)     La spécificité d'un sélecteur     Propriétés des listes	Minitest #2 HTML / CSS (5%) 2 <sup>e</sup> séance de la sem.
28-29 sept.	Journées TP (pas de cours)	
#6 30 sept6 oct.	<ul> <li>HTML + CSS</li> <li>Modèle de boîtes (border, padding, margin, width, height)</li> <li>Inline vs block vs inline block (display)</li> <li>Positionnement (float, position, top, bottom, left, right)</li> </ul>	Formative + Présentations étudiants (métier TI)
Lun 11 oct.	Action de grâce (jour férié)	
#7 7-14 oct.	Révision pour examen #1	Minitest #3 HTML / CSS (5%) 2e séance de la sem.
#8 15-21 oct.	<ul> <li>Excel</li> <li>L'interface et la terminologie</li> <li>Gestion d'une feuille (feuille, cellule, ligne, colonne, plage)</li> <li>Navigation dans une feuille</li> <li>Mise en forme d'une feuille</li> <li>Saisir des données et modifier les formats</li> <li>Insertion de commentaires</li> <li>La notion de formule (=, +, -, *, /, %, ^^)</li> <li>Copie et déplacement de cellules</li> </ul>	Formative  + Présentations étudiants (métier TI)  Examen #1 HTML / CSS (25%)  2e séance de la sem.
#9 22-28 oct.	<ul> <li>Excel</li> <li>Le référencement d'une cellule (adressage relatif, absolu, mixte)</li> <li>Les fonctions mathématiques</li> <li>Les fonctions statistiques</li> <li>Correction des erreurs</li> <li>Mise en page d'une feuille (en-tête, pied, saut de page, mise à l'échelle)</li> <li>Les graphiques</li> </ul>	Formative + Présentations étudiants (métier TI)
Ven 29 oct.	Journée TP (pas de cours)	

Semaine	Contenus / Activités d'apprentissages	Évaluations
#10 1-5 nov.	Excel  • Les tris de données • Les fonctions logiques	Formative + Présentations étudiants (métier TI)  Minitest #4 Excel (8%) 2º séance de la sem.
#11 8-12 nov.	<ul> <li>Word</li> <li>Mise en forme du texte (police)</li> <li>Mise en forme des paragraphes (alignement, interligne, espacements, retraits, tabulation/taquet)</li> <li>La correction du texte</li> <li>Recherche et remplacement du texte</li> <li>Enregistrements automatiques</li> <li>Mise en forme du texte à l'aide des styles</li> <li>Génération d'une table des matières</li> <li>Mise en page (sections, marges, format papier, entêtes, pieds de page, centrage vertical, etc)</li> </ul>	Formative
#12 15-19 nov.	<ul> <li>Word</li> <li>Tableaux</li> <li>Insertion d'images</li> <li>Numérotation automatique des pages</li> <li>Intégration de tableaux et graphiques Excel</li> <li>Travailler en collaboration sur un document (mode Révision, partage, édition simultanée)</li> </ul>	Minitest #5 Word (7%) 2º séance de la sem.
#13 22-26 nov.	Révision pour examen #2	Présentations étudiants (métier TI)
Lun 29 nov.	Journée TP (pas de cours)	
#14 30 nov6 déc.	TP Synthèse	Examen #2 Excel / Word (20%) 2e séance de la sem.
#15 7-13 déc.	TP Synthèse	Remise du TP Synthèse (25%) 13 déc.