



Plan de cours 420-144-RK

Outils de travail numérique

Pondération : 2-2-1 Trimestre : 2025-3

Enseignant: Jonathan Roy

Bureau: C-154

Courriel: MIO (Omnivox) ou jonathan.roy@cegep-rimouski.qc.ca

Contribution du cours dans le programme

Ce cours est le premier de l'axe Culture informatique (compétences 0000 et 00SH) et n'a aucun cours préalable requis. Il s'agit d'un cours d'introduction aux outils, professions, milieux et technologies du domaine de l'informatique.

La réussite de ce cours confirme la maîtrise de toutes les compétences qui y sont associées. Aucun des cours du programme de formation n'a ce cours comme préalable puisqu'il s'agit d'un cours portant sur des connaissances générales n'ayant pas d'impact direct sur leur réussite. Les impacts sont en fait plutôt indirects. Par exemple, les connaissances acquises sur les professions du domaine seront utiles lors du stage pédagogique pour permettre de comprendre les rouages de l'organisation dans laquelle ce stage se déroulera. De plus, les technologies explorées lors de ce cours ainsi que l'habitude de veille technologique que nous comptons développer chez nos étudiantes et étudiants seront utiles lors du cours de projets sur plateformes de développement autres qu'un ordinateur (3e année).

Au niveau du patrimoine intellectuel que les étudiantes ou étudiants possèdent, il est souhaitable de ne rien tenir pour acquis puisque l'apprentissage des bases de la manipulation d'un ordinateur n'est pas enseigné de la même façon et au même niveau dans toutes les écoles primaires et secondaires. Ainsi, le premier cours introduira l'étudiante ou l'étudiant à la manipulation des fichiers, des dossiers, du lancement des applications et des fonctionnalités de base du système d'exploitation pour permettre de suivre ce cours même si aucun cours d'informatique n'a été suivi au niveau secondaire.

Objectif terminal du cours

À l'aide de sources d'information validées ainsi que de l'analyse de l'information qu'elles contiennent, utiliser des outils logiciels et matériels permettant l'expérimentation de technologies informatiques et la familiarisation avec les professions et les milieux de travail du domaine.

Compétences à développer

(0000) Traiter l'information relative aux réalités du milieu du travail en informatique.

- 1. (4h) Rechercher de l'information sur les professions et les milieux de travail en informatique ;
- 2. (4h) Analyser l'information sur les entreprises et les établissements embauchant des techniciennes et techniciens en informatique ;
- 3. (4h) Analyser l'information sur la profession de technicienne et technicien en informatique.

(00Q4) Exploiter des logiciels de bureautique.

- 1. (4h) Produire des rapports.
- 2. (8h) Produire des tableaux et des graphiques.
- 3. (4h) Produire des diagrammes ou des plans.
- 4. (4h) Produire des documents de présentation.
- 5. (8h) Partager et synchroniser des documents

(00SH) S'adapter à des technologies informatiques.

- 1. (4h) Effectuer une veille technologique.
- 2. (8h) Expérimenter une technologie matérielle ou logicielle.
- 3. (8h) Formuler des avis sur la technologie.

Approche pédagogique

Les stratégies pédagogiques déployées tiennent compte du fait que les apprentissages sont progressifs et que l'étudiante ou étudiant est graduellement amené à faire preuve d'autonomie dans sa recherche d'information ainsi que dans l'utilisation des outils et des technologies.

Selon le contenu et le contexte de chaque cours, certaines des stratégies suivantes seront utilisées :

- Présentation des professions et des milieux du domaine de l'informatique ;
- Présentation de technologies informatiques matérielles et logicielles ;
- Présentation et démonstration des rudiments de l'utilisation des logiciels de bureautique;
- Supervision lors de l'installation, configuration et utilisation des logiciels et du matériel ;

De plus, l'étudiante ou l'étudiant devra réaliser les tâches suivantes :

- · Lectures et recherches individuelles ;
- · Expérimentation de technologies ;
- · Rencontres avec des professionnels du domaine ;
- · Utilisation des outils logiciels.

Séquences des apprentissages

Séquence 1 : Logiciels de bureautique et professions en informatique

Durée: environ 9 semaines

Objectifs d'apprentissage de cette séquence

- Connaître les fonctionnalités principales des logiciels de bureautique.
- Distinction des différentes professions en informatique
- Compréhension des tâches et responsabilité de la profession

Contenus essentiels

- · Connaissance des fonctionnalités principales des logiciels utilisés
- · Sélection et utilisation efficace des outils appropriés
- Normes de présentation
- · Conversion de fichiers
- Traitement de texte: structure de document, mise en forme
- · Tableur: configuration, formules, formats, graphiques
- · Logiciel de présentations : intégration d'image, de sons et vidéos
- Production de diagrammes
- · Partage de documents en ligne : conversions des formats de fichiers, attribution des accès au document
- Synchronisation de documents en ligne : gestion des versions
- · Les professions en informatique et leurs tâches
- · Les tâches et responsabilités de la profession
- · Les types d'emplois en informatique
- La rédaction du CV et de la lettre de présentation
- · Utilisation et compréhension de Git

Séquence 2 : Veille technologique

Durée : environ 5 semaines

Objectifs d'apprentissage de cette séquence

- · Comprendre le processus de veille technologique
- Effectuer une veille technologique: recherche, analyse
- · Expérimenter des technologies matérielles ou logicielles
- · Formuler des avis sur la technologie

Contenus essentiels: concepts, méthodes, habiletés intellectuelles...

- · Recherche et analyse d'information technique
- Tendances passées et futures en programmation
- · S'adapter à de nouveaux environnements matériels et logiciels
- · Justification du potentiel de différentes technologies
- Utilisation adéquate des intelligences artificielles conversationnelles

Modalités de l'évaluation des apprentissages

Évaluations prescrites

Partage des évaluations: 40% pour les examens et 60% pour les exercices et travaux pratiques.

- exercices et travaux pratiques:
 - Des exercices (laboratoires) comptant au total pour 25%
 - Trois (3) travaux pratiques (TPs) comptant au total pour 35%
- · examens:
 - Trois (3) examens comptant au total pour 40%

Épreuve terminale

L'épreuve terminale de cours compte pour 40% de votre note finale et il comprend :

- L'examen final du cours (20%).
- Un travail d'intégration (travail pratique #3). Il sera demandé à l'étudiant ou l'étudiante de planifier, concevoir et réaliser une visite industrielle technologique, un rapport d'analyse et une présentation orale sur la visite et la technologie observée (20%);

Tel que spécifié dans les Règles départementales d'évaluation des apprentissages (RDÉA), l'étudiant ou l'étudiante doit obtenir la note de passage de 60% pour chacune des deux parties de l'évaluation du cours : soit les examens théoriques ou pratiques, et les laboratoires et travaux pratiques. Dans le cas contraire, la note totale accordée pour ce cours sera plafonnée à 55%.

Règles et politiques

Copiage

Tout acte de copiage conduit les personnes impliquées, y compris la personne-ressource, à avoir zéro comme note. En cas de récidive pour un même cours, la pénalité sera mention "Échec" pour ce cours.

Français

- L'enseignante ou l'enseignant peut refuser de corriger un travail pratique ou un examen si les exigences minimales ne sont pas satisfaites quant à la présentation, à la qualité de la langue, à la structure ou au contenu du texte.
- Les critères d'évaluation du français sont : le discours (contenu, idées), la structure (mise en forme, organisation) et la langue (grammaire, orthographe, lexique, syntaxe, accentuation, ponctuation). L'évaluation du français peut compter jusqu'à 10% de toute production imprimée ou informatisée (travail pratique, examen).

Présence aux cours

- L'élève est responsable de sa présence aux cours. Il est démontré que l'assiduité et la persistance aux cours sont des facteurs de réussite.
- L'élève qui s'absente d'un cours sans raison valable ne peut exiger de son enseignante ou de son enseignant un suivi particulier visant la récupération des apprentissages perdus.

Conditions de réussite pour les cours de 1ère et 2e année

Pour réussir ce cours, l'élève devra avoir conservé une note d'au moins 60% pour le total de ses travaux <u>et</u> une note d'au moins 60% pour le total de ses examens. Dans le cas contraire, la note décrétée sera de 55% au maximum.

Évaluation des examens

- L'élève qui doit s'absenter d'un test, contrôle ou examen doit le signaler à l'avance ou, si cette absence est imprévisible, à l'intérieur d'un délai de 5 jours ouvrables suivant cette évaluation, à défaut de quoi la note 0 lui sera automatiquement attribuée.
- L'enseignante ou l'enseignant doit rendre aux élèves la correction au plus tard dix (10) jours ouvrables après la date de passation.

Remise des exercices et travaux pratiques

- À moins d'entente contraire avec l'enseignante ou l'enseignant, un exercice pratique («Exprat») dont l'exécution est prévue à l'intérieur d'une même rencontre doit être complété, signé et remis avant la sortie. Aucun retard ne sera accepté. L'élève dont l'absence n'est ni annoncée, ni justifiée à l'intérieur d'un délai de 3 jours ouvrables, a automatiquement 0, sans droit de reprise.
- Pour les autres travaux avec date de remise («Tp»), les points suivants s'appliquent:
 - La date et l'heure de remise sont indiquées dans la donnée du travail pratique.
 - Une pénalité de 10% est appliquée pour chaque jour ouvrable de retard.
 - Un travail n'est plus recevable après trois (3) jours ouvrables de retard ou après la présentation des éléments de solution en classe par l'enseignante ou l'enseignant, selon la première éventualité.
- L'enseignante ou l'enseignant doit rendre aux élèves le travail corrigé au plus tard dix (10) jours ouvrables après la date de remise.

Utilisation des logiciels

Le Collège s'engage à mettre à la disposition de chaque élève, pour la durée du cours, les logiciels nécessaires.

Médiagraphie

Pour le cours:

- 1. MICROSOFT. Aide et formation sur Office, [En ligne], https://support.office.com/fr-fr/
- 2. TECH2TECH, GUILLERM Mikaël, Pourquoi et comment faire sa veille informatique / technologique ?, [En ligne], https://www.tech2teet-comment-faire-sa-veille-informatique-technologique/

Pour l'enseignante ou l'enseignant:

- 1. Étude sectorielle sur la mise en œuvre en TIC, Rapport de recherche, octobre 2013, gouvernement du Québec.
- 2. <u>Technicienne et technicien en informatique</u>, Rapport d'analyse de profession, 2015, ministère de l'Éducation , de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, ISBN 978-2-550-74243-2 (PDF)
- 3. NOËL, Elisabeth Veille et nouveaux outils d'information, Usages, usagers et compétences informationnelles au XXIème siècle. septembre 2008, Paris, [PDF] http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/1688-veille-et-nouveaux-outils-d-information.pdf

Matériel obligatoire

Aucun matériel n'est requis pour ce cours, excepté l'ordinateur portable fourni par le Cégep de Rimouski.

Disponibilité de l'enseignant

Les périodes de disponibilité de l'enseignant sont clairement indiquées dans son horaire, qui est disponible sur LÉA Omnivox ainsi qu'à la porte de son bureau. Il peut aussi prendre un rendez-vous avec vous en visioconférence à un moment opportun.