plan de cours

|  |
| --- |
| **Documentation technique et profession** |
| Titre du cours |

|  |
| --- |
| Techniques de l’informatique |
| Nom du ou des programme(s) ou de la composante de formation générale |

|  |
| --- |
| Informatique |
| Discipline |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 420-110-MV | 2-1-2 | 1,66 |
| Numéro du cours | Pondération | Unités |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Maxime Fournier |  | maxime.fournier@collegemv.qc.ca |
| Enseignant-e | Numéro de bureau | Poste téléphonique et courriel |

|  |  |
| --- | --- |
| Informatique | Éric Blais |
| Nom du département | Nom du coordonnateur ou de la  coordonnatrice du département |

|  |  |
| --- | --- |
| 2023-2024 | Automne |
| Année scolaire | Trimestre |

[**présentation générale du cours :**](http://www.collegemv.qc.ca/CMS/Media/6136_254_fr-CA_0_Aide_PG_vf.pdf)

Ce cours est le premier dans l’axe de formation Fondements de la profession, qui contient aussi les cours Interactions humaines en informatique, Sécurité informatique, Soutien informatique et Stage d’intégration en entreprise.

Dans ce cours, la personne étudiante apprend l’utilisation des outils de la bureautique pour créer des documents techniques. Au cours de sa formation spécifique, elle sera amenée à créer de la documentation technique, à fournir des documents de conceptions et à produire des analyses. Le premier objectif de développement de ce cours est donc de préparer la personne étudiante à répondre à ces demandes en produisant des documents de qualité.

Elle est aussi initiée à la profession de technicien et technicienne en informatique et à la recherche d’information sur les emplois du domaine. Elle peut s’exercer à produire des documents professionnels en partageant ce qu’elle a appris sur la profession.

[**Cible d’apprentissage :**](http://www.collegemv.qc.ca/CMS/Media/6138_254_fr-CA_0_Aide_cible_vf.pdf)

Présenter le résultat d’une recherche sur le milieu de l’emploi à l’aide de documents issus d’outils de la bureautique.

[**étapes PROGRESSIVES d’apprentissage et évaluation des apprentissages :**](http://www.collegemv.qc.ca/CMS/Media/6139_254_fr-CA_0_Aide_etapes_eval_vf.pdf)

Le premier volet de ce cours se penche sur la compétence 00Q4 (Exploiter des logiciels de bureautique).

Premièrement, l’étudiant sera amené à comprendre ce que sont les suites d’applications de bureautique, leur utilité ainsi que les connaissances de base permettant leur utilisation.

Deuxièmement, le cours se concentrera sur la suite office en commençant par le logiciel Word. L’élève apprendra à produire un rapport écrit en utilisant les fonctionnalités de Word et en respectant des exigences de rédaction fournies par l’enseignant.

Ensuite, l’étudiant sera amené à développer ses compétences avec les chiffriers informatique. Il sera présenté dans cette section le logiciel Excel. En commençant par les principes de base tel que les cellules et leurs propriétés, mais en abordant aussi des sujets plus avancés tels que le tri de données, les tables et les graphiques.

Dans le deuxième volet, ce cours cherchera a développer des habiletés lié à compétence 0000 – Traiter l’information relative aux réalités du milieu de travail en informatique.

D’abord, il sera amené a examiné les différentes sources d’informations ainsi qu’à développer ses outils quant à l’utilisation des moteurs de recherche.

Ensuite, le cours sera axé sur la profession de technicien.ne en informatique. Une description des tâches, interventions propres à la profession, des risques et bien d’autres sujets, permettra à l’étudiant d’avoir une meilleure idée de la réalité d’un(e) technicien.ne en informatique.

Dans ce deuxième volet, l’étudiant sera amené à présenter ses acquis en continuant l’exploration de la suite office. C’est donc à l’aide de la suite office que l’élève devra présenter le résultat des recherches qu’il effectuera sur le travail de technicien en informatique.

**Grille d’évaluation**

|  |  |
| --- | --- |
| **Type d’évaluation** | **Pondération** |
| 1 minitest sur la mise en page de textes avec Word | 5% |
| 1 minitest sur les diagrammes | 5% |
| 1 minitest sur la création de tableaux / graphiques avec Excel | 5% |
| 1 minitest sur les formules Excel | 5% |
| 1 minitest sur les fonctions d’un technicien en informatique | 5% |
| **Total 5 des minitests pratiques** (pendant les séances de cours) | **25 %** |
| Examen #1 : Word + gestion de fichiers | 15 % |
| Examen #2 : Excel | 20 % |
| **Total des 2 examens** (présentiel) | **35 %** |
| Épreuve finale | 40 % |
| **Évaluation certificative** | **40 %** |

**Épreuve finale**

### Type d'évaluation

Pour ce cours, l’évaluation certificative (40%) consistera en la production d’un rapport de 6-7 pages avec tables et diagrammes ainsi que d’une présentation de 10-11 pages, les deux reliés à la profession de technicien ou technicienne en informatique.

L’épreuve est réalisée de manière entièrement individuelle, sur une période de trois semaines. Des périodes supervisées en laboratoire sont fournies pour faciliter la rédaction des documents.

La rédaction des documents doit nécessiter un travail de recherche sur le milieu de travail en informatique.

### 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

### 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

| [**calendrier synthèse**](http://www.collegemv.qc.ca/CMS/Media/6140_254_fr-CA_0_Aide_calendrier_vf.pdf) | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semaine d’enseignement** | **Nature et date de remise des évaluations** | **Points**  **alloués** | **Autres informations (s’il y a lieu)** |
| Semaine 1 | **Présentation du cours**   * Plan de cours, plateformes pédagogiques (LÉA, Moodle, Teams, etc.) * Survol des suites d’applications de bureautique existantes (Office, LibreOffice, Google Workspace, etc.) * Différences entre fichiers et dossiers (rôles et nomenclature) * Utilisation de l’Explorateur de fichiers * Archivage et décompression * Capture / Enregistrement d'écran * Installation d’Office 365 scolaire * OneDrive :   + Synchronisation   + Partage et droits d’accès (lecture et écriture) |  |  |
| Semaine 2 | **Word**   * Mise en forme du texte (police) * Mise en forme des paragraphes (alignement, interligne, espacements, retraits, tabulation/taquet) * La correction du texte * Recherche et remplacement du texte * Enregistrements automatiques * Mise en forme du texte à l’aide des styles * Génération d'une table des matières * Mise en page (sections, marges, format papier, en-têtes, pieds de page, centrage vertical, etc) |  |  |
| Semaine 3 | **Mini test 1**  **Word**   * Tableaux * Insertion d’images * Numérotation automatique des pages * Intégration de tableaux et graphiques Excel * Travailler en collaboration sur un document (mode Révision, partage, édition simultanée) | **5%** |  |
| Semaine 4 | **Word**   * Création de diagrammes * Choix des éléments * Banques de symboles * Annotation des éléments * Liens dynamiques entre les éléments (références croisées) * Champs dynamiques (ex: pages, date) * En-têtes, notes de bas de page, etc. |  |  |
| Semaine 5 | **Mini test 2**  **Excel**   * Calculs avec chiffrier informatique * Modèle du chiffrier (cellules, rangées, colonnes, calculs de base) * Fonctions intégrées | **5%** |  |
| Semaine 6 | **Excel**   * Références relatives, absolues, mixtes (c.-à-d. : utilisation de l’opérateur $ dans Excel)   Tri des données |  |  |
| Semaine 7 | **Mini test 3**  **Excel**   * Recherche en V * Transfert des tableaux et graphiques à un rapport écrit |  | Le mini test servira pour préparer l’examen aussi. |
| **Semaine 8** | **Examen 01** | 15% |  |
| Semaine 9 | **Partage de documents**   * Partage de documents par infonuagique * Utilisation d’applications collaboratives de l’infonuagique * Gestion des accès * Introduction aux logiciels de contrôle de version |  |  |
| Semaine 10  (partie 1) | **Mini test 4**  **Recherche d’informations sur la profession**   * Utilisation efficace de moteurs de recherche * Effectuer des choix appropriés parmi toutes les sources d’information * Lecture et comparaisons d’offres d’emploi   **Production d’une présentation**  • Mise en page  • Sélection de style  • Insertion de contenu | 5% |  |
| Semaine 11 | **Profession de technicien.ne en informatique**   * Administration d’infrastructure vs développement d’application * Caractéristiques des entreprises * Tâches et responsabilités possibles * Limites d’intervention propres à la profession   **Production d’une présentation**   * Assurer la lisibilité d’une présentation * Choix de la résolution et du format d’affichage * Intégration d’animations, de transitions et de son |  |  |
| Semaine 12 | **Profession de technicien.ne en informatique**   * Comportements, attitudes et habiletés appropriés pour les professionnels en informatique * Associations syndicales et professionnelles   Risques associés à la profession  **Production d’une présentation**   * Intégration d’éléments interactifs et de multimédia * Bonnes pratiques de la production de présentation |  |  |
| Semaine 13 | **Mini test 5** | **5%** |  |
| Semaine 14 | * Présentation d’une partie du travail final * Révision pour l’examen final |  |  |
| **Semaine 15** | **Examen final** | **20%** |  |

[**exigences particulières du cours :**](http://www.collegemv.qc.ca/CMS/Media/6141_254_fr-CA_0_Aide_exigences_vf.pdf)

[**Règles institutionnelles et départementales :**](http://www.collegemv.qc.ca/CMS/Media/6141_254_fr-CA_0_Aide_exigences_vf.pdf)

## Usage du cellulaire en classe

L’utilisation du téléphone cellulaire et autres appareils électroniques apparentés est formellement interdite durant les cours. Tout contrevenant pourra être expulsé sans préavis. Ces appareils doivent être rangés hors de vue pour toute la durée des séances de cours.

## Présence aux évaluations sommatives

Conformément à l’article 4.4.1 de la PIEA:

La présence à une évaluation sommative est obligatoire. L’étudiant qui s’absente, sans motif grave à l’appui, reçoit la note zéro. C’est à l’étudiant qu’il revient d’aviser son professeur des motifs de son absence dans le plus bref délai et de lui fournir, s’il y a lieu, une pièce justificative. Seul un motif grave (ex. mortalité, accident ou maladie) peut être reconnu comme valable par le professeur. Dans un tel cas, selon la nature de l’évaluation, le professeur proposera à l’étudiant une modalité de récupération.

Lors d’un examen, l’étudiant doit se présenter au moment et à l’endroit prévus. S’il arrive en retard et qu’un autre étudiant a déjà terminé et quitté la salle, l’accès lui est refusé, à moins que la nature de l’évaluation le permette.

## Remise des travaux

Conformément avec l’article 4.4.2 de la PIEA:

Dans le cas d’un travail, le professeur détermine les modalités de remise, à savoir le lieu et le support (version électronique, version imprimée ou document original). Tout travail qui ne respecte pas ces modalités pourra être refusé. Le professeur détermine également la date et le moment de la remise du travail. L’étudiant qui remet son travail en retard se verra, sauf dans des situations jugées exceptionnelles par le professeur, attribuer une pénalité de 10% de la pondération prévue au départ de ce travail, par jour ouvrable, à compter du jour et de l’heure de la remise du travail.

Par ailleurs, un travail qui n’est pas remis à temps peut être refusé à compter du moment où le professeur utilisera le contenu de ce travail dans le cadre de son cours, ou qu’il sera requis pour poursuivre un travail en équipe. Une telle condition pédagogique doit être indiquée à l'avance aux étudiants, avec les consignes du travail.

Tout travail remis au professeur après que les étudiants ont reçu leurs travaux corrigés est refusé. Seul le professeur, s’il le juge à propos, peut proposer un autre travail et accorder un délai.

Dans tous les cas où le type de travail le permet, l’étudiant doit conserver un brouillon, un fichier électronique ou une photocopie de son travail.

## Correction du Français

Conformément avec l’article 4.6.2 de la PIEA:

Dans les productions écrites (examens, travaux, projets), la correction du français est obligatoire et elle constitue une pénalité jusqu’à concurrence de 10% de la note. Pour établir cette pénalité, les productions écrites sont corrigées à l’aide d’une grille à échelle descriptive, selon le type de travail exigé.

## Présence aux cours

Conformément avec l’article 4.7.1 de la PIEA:

L’étudiant a la responsabilité d’assister aux cours, car ils constituent le premier lieu d’apprentissage. L’étudiant a aussi la responsabilité d’adopter un comportement qui favorise l’apprentissage. Il respecte l’horaire prévu de même que le temps de pause. L’étudiant qui ne respecte pas ces exigences pourra subir les sanctions prévues au Règlement relatif aux conditions de vie au Cégep Marie Victorin (Règlement numéro 9). Les professeurs sont invités à inscrire la présence des étudiants à leur cours. En cas d’absence, l’étudiant doit récupérer par lui-même les apprentissages selon les modalités particulières inscrites au plan de cours, ainsi que les documents ou le matériel manquants

## Plagiat ou fraude

Toute tentative de plagiat ou de fraude entraînera une note de 0 pour l’évaluation concernée.

Selon l’article 4.9.1 de la PIEA:

Le plagiat se définit comme l’acte de faire passer pour sien un contenu ou une production d’autrui sans en identifier la source. Commet un plagiat l'étudiant qui par exemple :

* Recopie un extrait d’un texte sans utiliser les normes de citation.
* S’approprie l’idée ou le texte d’un auteur en le paraphrasant incorrectement ou en omettant d’utiliser les normes de citation.
* Utilise un concept, une image ou une musique sans en indiquer la source.

La fraude se définit comme l’acte de tromper dans le but d’en tirer un avantage personnel. Commet une fraude l'étudiant qui par exemple:

* Utilise un autre matériel que celui qui est autorisé, incluant le matériel qu’il a produit dans une évaluation pour un autre cours.
* Copie le travail ou les réponses d'examen d'une autre personne.
* Aide une autre personne à copier.
* Participe au vol, à la falsification de données, de document ou de matériel reliés à une évaluation ou à la justification d’une absence lors d’une évaluation (par exemple, n papier de médecin).
* Utilise de l’aide non permise pour réaliser un travail.

**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:

<https://www.collegemv.qc.ca/sn_uploads/fck/a_propos_du_cegep/documents_officiels/politiques_et_reglements/PIEA-amendee-2021-12-14_2.pdf>

[**médiagraphie :**](http://www.collegemv.qc.ca/CMS/Media/6142_254_fr-CA_0_Aide_mediagraphie_vf.pdf)

Aide & apprentissage de OneDrive—Support Microsoft. (s. d.). Consulté 15 février 2022, à l’adresse <https://support.microsoft.com/fr-ca/onedrive>

Aide & apprentissage de PowerPoint—Support Microsoft. (s. d.). Consulté 15 février 2022, à l’adresse <https://support.microsoft.com/fr-ca/powerpoint>

Aide & apprentissage de Word—Support Microsoft. (s. d.). Consulté 15 février 2022, à l’adresse <https://support.microsoft.com/fr-ca/word>

Aide & apprentissage d’Excel—Support Microsoft. (s. d.). Consulté 15 février 2022, à l’adresse <https://support.microsoft.com/fr-ca/excel>

Centre de formation Google Workspace. (s. d.). Consulté 15 février 2022, à l’adresse <https://support.google.com/a/users#topic=>

Documentation | Communauté LibreOffice francophone. (s. d.). Consulté 15 février 2022, à l’adresse <https://fr.libreoffice.org/get-help/documentation/>

Glassdoor Job Search | You deserve a job that loves you back. (s. d.). Glassdoor. Consulté 15 février 2022, à l’adresse <https://www.glassdoor.ca/index.htm>