

Sigle : INF4123 Gr. 20

Titre : Outils informatiques

Session : Automne 2021 Horaire et local

Professeur : Baratli, Karim

1. Description du cours paraissant à l'annuaire :

Objectifs

Permettre à l'étudiant de se familiariser avec l'environnement informatique et les principaux outils d'informatique personnels utilisés dans le monde du travail de gestionnaire. À la fin du cours, l'étudiant devrait être en mesure d'utiliser un microordinateur pour créer des documents complexes avec le traitement de texte Word, réaliser des calculs et graphiques avec le tableur Excel, créer une présentation complexe avec le logiciel de présentation Powerpoint, utiliser des outils en ligne, partagés, les recherches avancées sur le Web, les options de sa messagerie électronique, un forum, les réseaux sociaux.

Contenu

Présentation de l'environnement informatique de l'université. Initiation au système d'exploitation Windows. Principales familles de progiciels : traitement de texte, tableur, présentation assistée par ordinateur, graphisme, etc. Outils en ligne, navigation avancée sur le Web, recherche d'information, téléchargement de fichiers, courrier électronique, publication de pages Web, SharePoint.

Descriptif – Annuaire

2. Objectifs spécifiques du cours :

S'approprier certains outils informatiques de base rencontrés régulièrement dans l'environnement de travail.

Utiliser certains progiciels dans la solution de problèmes reliés au rôle de gestionnaire.

Se familiariser avec les éléments de contenu suivants :

- Introduction :
 - Présentation de l'environnement informatique de l'université
 - Navigation avancée sur le Web, recherche d'informations et téléchargement de fichiers
- Système informatique et Systèmes d'exploitation :
 - Architecture d'un ordinateur : unité centrale de traitement, les types de mémoires, typologie des ordinateurs, périphériques d'entrée et de sortie
 - Systèmes d'exploitation (SE) : Rôle du SE, exemples de SE, notions de système de fichiers, de programmes et de logiciels.
- Réseaux de communication et Internet :
 - Introduction aux réseaux de communication et à Internet
 - Utilisation sécuritaire de l'Internet : sensibilisation à la cybersécurité
 - Introduction aux réseaux sociaux
 - La collaboration grâce aux outils en ligne (Office, Skype for business, OneDrive), publication de pages Web et gestion des documents (SharePoint).
- Traitement documentaire :
 - Éditeurs de textes, notions de base, mise en forme, mise en page et impression, colonnes, tableaux, bordures et cadres. Production d'images et insertion, types de fichiers graphiques et compression, échange de données, fusion de fichiers.
- Présentations et multimédia :
 - Principes de base, création, édition et présentation de diapositives, insertion de textes, d'images et de graphiques, photographie numérique, modification d'images, facteurs de succès d'une présentation. Éléments de base du multimédia.
- Tableurs :
 - Création, édition et impression d'un tableur, insertion de formules et de fonctions, création de graphiques, manipulation d'une base de données, tableaux croisés, macro-commandes.

3. Stratégies pédagogiques :

Au cours de cette activité, diverses formules pédagogiques seront utilisées, notamment: exposés magistraux (les cours seront donnés en présentiel), démonstrations, devoirs et lectures personnelles. Les attentes sont que les étudiant(e)s investissent au moins 90 heures de travail personnel en plus des 45 heures de cours et des heures de laboratoire.

Par ailleurs, dans le but de faciliter l'apprentissage des logiciels ainsi que la réalisation des devoirs, des séances d'exercices ont été prévues à l'horaire. La participation à ces séances d'exercices est fortement recommandée pour ceux et celles qui en sont à leur début avec les nouvelles technologies de l'information. Une répartition des séances d'exercices est présentée dans ce plan de cours.

4. Heures de disponibilité ou modalités pour rendez-vous :

Disponible après les cours, et sur rendez-vous : Karim.Baratli@uqo.ca

5. Plan détaillé du cours sur 15 semaines :

Semaine	Thèmes	Dates
1	<p>Introduction générale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du plan de cours • Structure des ordinateurs • Présentation de l'environnement informatique de l'université • Windows 10 : menu démarrage, éléments du bureau, lancer des applications en multitâches, éléments types d'une fenêtre d'une application • Organisation des fichiers avec Windows 10 • Mémoire centrale et mémoire secondaire 	08 sept. 2021
2	<p>Systèmes d'exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définition et rôle d'un système d'exploitation • Gestion des fichiers et des dossiers • Gestion de l'environnement et des périphériques • Gestion des tâches <p>Exemple : Windows 10 dans l'environnement informatique de l'université</p>	15 sept. 2021
3	<p>Réseaux de communication et Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principes des réseaux de communication • Introduction au réseau Internet, adresse IP et nom de domaine • Notions de cybersécurité • Navigation avancée sur le Web, recherche d'information, téléchargement de fichiers • Notion des cookies et gestion de l'historique de navigation (p. ex. IE, Firefox) <p>23 septembre : séance d'exercices 1 : Win10 et Environnement UQO – Portail Office</p>	22 sept. 2021
4	<p>Traitement documentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS-Word • Notions de base, mise en forme, mise en page, colonnes, tableaux, insertion de fichiers et d'images, des thèmes et des styles, éditeur d'équations 	29 sept. 2021
5	<p>Traitement documentaire (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fusion de documents • Intégration avec OneDrive • Rédaction collaborative et sécurité <p>7 octobre : séance d'exercices 2 : MS-Word</p>	06 oct. 2021
6	Semaine d'études	13 oct. 2021

7	<p>Internet et collaboration en ligne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bureautique en ligne (Office 365, Open Office, Google Docs, SharePoint) <p>Messagerie électronique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cheminement d'un courriel à travers le réseau entre serveurs et agents de courriel d'utilisateurs. • Outlook 2016 : <ul style="list-style-type: none"> ○ Créer, envoyer, supprimer du serveur, archiver localement et signer les courriels ○ Gérer des messages d'absence ○ Gérer les contacts ○ Gérer les réunions : invitation et confirmation automatiques, assistance de programmation de réunion avec « FindMe », « Doodle » ou avec partage de calendriers <p>21 octobre : séance d'exercices 3 : Bureautique en ligne</p>	20 oct. 2021
8	Examen intra en présentiel	27 oct. 2021
9	<p>Tableurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS-Excel • Introduction, concept de base, création, édition et impression d'un tableur, insertion de formules et de fonctions 	03 nov. 2021
10	<p>Tableurs (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création de mini programmes de manipulation de données • Fonctions SI • Création de graphiques • Manipulation d'une base de données, importation des données, analyse des données • Tableaux croisés 	10 nov. 2021
11	<p>Tableurs (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création de graphiques avancés • Fonctions logiques et SI imbriquées • Introduction aux macros <p>18 novembre : séance d'exercices 4 : MS-Excel</p>	17 nov. 2021
12	<p>Présentation multimédia</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS-PowerPoint • Principes de base, création, édition et présentation de diapositives, insertion de textes, d'images et de graphiques, photographie numérique, modification d'images, facteurs de succès d'une présentation • Éléments de base du multimédia 	24 nov. 2021
13	<p>Présentation multimédia (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentation complexe avec animation et automatisation • Méthode de publication Web et diffusion vidéo <p>2 décembre : séance d'exercices 5 : MS-PowerPoint</p>	01 déc. 2021
14	<p>Internet et collaboration en ligne (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publication de pages Web et gestion des documents (SharePoint : gestion d'un site d'équipe; partage, collaboration et synchronisation à travers de sites) 	08 déc. 2021
15	Examen final en présentiel	15 déc. 2021

6. Évaluation du cours :

- Examen de mi-session : 40 %
- Examen de fin de session : 40 %
- Devoir sur le traitement documentaire et présentation : 10 %
- Devoir sur les tableurs : 10 %

Une moyenne de 50 % du total des notes des deux examens est une condition nécessaire pour réussir ce cours.

Les devoirs seront le fruit du travail personnel de l'étudiant(e). Même si les devoirs doivent répondre à certains critères spécifiques, au moins 25 % de la note pourra être attribuée pour des éléments tels que : qualité de la langue, qualité de la présentation, propreté du travail, utilisation des notions couvertes et expérimentation supplémentaire des logiciels.

Aucun délai pour la remise des travaux ne sera négociable (sauf force majeure) moins de 4 jours avant l'échéance prévue.

7. Politiques départementales et institutionnelles :

- Politique du département d'informatique et d'ingénierie relative à la tenue des examens
- Note sur le plagiat et sur la fraude
- Politique relative à la qualité de l'expression française écrite chez les étudiants et les étudiantes de premier cycle à l'UQO
- Absence aux examens : cadre de gestion, demande de reprise d'examen (formulaire)

À l'UQO, **les violences à caractère sexuel, c'est tolérance zéro!**

La communauté universitaire s'engage à lutter contre les inconduites, le harcèlement et les violences à caractère sexuel : parce que **le respect, c'est l'affaire de tout le monde!**

N'oubliez pas de faire la formation obligatoire :

uqo.ca/bimi/formation-obligatoire

Pour de plus amples renseignements :

bimi@uqo.ca



8. Principales références :

Volume recommandé (non obligatoire) pour le cours :

- Collectif, Office 365 – 2019 Complet, Collection illustrée, Repentigny, Éditions Reynald Goulet, 920 p., 2020, ISBN : 978-2-89377-595-1

9. Page Web du cours :

<https://moodle.uqo.ca>