Faculté des sciences
Département de Mathématiques

Été 2024

Plan de cours

Titre du cours :	Introduction aux méthodes quantitatives appliquées à la gestion
Sigle du cours :	MAT1002 - 021
Horaire :	Mardi et jeudi de 18h00 à 21h00
Local :	PK-1780
Début du cours :	**30** avril 2024
Fin du cours :	18 juin 2024
Nom de l'enseignant :	Karimatou Djenabou, djenabou.karimatou@uqam.ca
Séances d'exercices :	Les samedi de 9h30 à 13h30, PK-1780
Séances de consultation :	Sur rendez-vous

DESCRIPTION DU COURS

Ce cours vise à développer chez les étudiants les connaissances, compétences et outils de base en mathématiques nécessaires pour accéder aux cours d'un certificat ou d'un baccalauréat en sciences de gestion. La première partie couvrira les concepts généraux sur les ensembles de nombres, y compris leur classification et les opérations arithmétiques fondamentales. Ensuite, la seconde partie abordera les expressions algébriques plus précisément on abordera les polynômes et opérations arithmétiques sur les polynômes, les équations et les inéquations linéaires, les fonctions exponentielles et logarithmiques, avec des exemples d'applications. La troisième partie se concentrera sur les principes fondamentaux des mathématiques financières, tels que les intérêts simples, les intérêts composés et les annuités. Enfin, la dernière partie offrira une introduction aux concepts de la statistique descriptive, incluant des représentations graphiques et tabulaires, ainsi que le calcul des mesures de tendance centrale et de dispersion.

CONTENU DU COURS

- Ensembles des nombres et opérations arithmétiques sur les nombres
- Les polynômes et opérations arithmétiques sur les polynômes
- Équations du 1er degré à une variable
- Plan cartésien et équations du 1er dégré à deux variables(droite)
- Systèmes d'equations linéaires et systèmes d'inéquations linéaires
- Fonctions exponentielles et logarithmes
- Éléments de mathématiques financières
- Introduction aux statistiques descriptives

ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

Cours magistraux contenant théorie, exemples et résolution de problèmes par les étudiants. Une séance d'exercices est prévue chaque samedi. Elle est très recommandée. Un démonstrateur fera les solutions détaillées des exercices que l'étudiant doit essayer (fortement) de faire à chaque semaine, chez lui, AVANT cette séance. Il répondra aussi aux questions.

Outils d'évaluation

Outil d'évaluation	Pondération	Échéance
Examen intra	50%	21 mai 2024
Examen final	50%	18 juin 2024

À noter que l'évaluation finale pour ce cours est S (exigence satisfaite) ou E (échec). La note S sera attribuée pour toute moyenne de 60% et plus. Les résultats des évaluations vous seront communiqués via le portail étudiant : https://portailetudiant.uqam.ca/
À la demande de l'étudiant, ses résultats peuvent être convertis en note littérale suivant la grille de notation qui figure sur le site https://etudier.uqam.ca/legende-releve-notes

Absence à un examen: Si vous devez vous absenter à examen pour une raison valable (maladie ou autre raison de force majeure) vous devez compléter un formulaire et le retourner à votre enseignant dans les 4 jours ouvrables suivant la date de l'examen. Vous pouvez vous procurer le formulaire au département de mathématiques (local PK-5151). Vous devez obligatoirement annexer les pièces justificatives originales. Visiter le site en savoir plus sur les motifs acceptés et non acceptés.

BIBLIOGRAPHIE

- Introduction aux méthodes quantitatives appliquées à la gestion. Auteure : Pascale Rousseau, Département de mathématiques (UQÀM), édition de mai 2017.

RESPECT DE L'INTÉGRITÉ ACADÉMIQUE

Face à l'importance et à l'ampleur du phénomène de la tricherie et du plagiat dans les universités, ici et à l'étranger, L'UQAM a amorcé, en janvier 2007, une démarche visant à promouvoir le respect de l'intégrité académique.
Dans ce contexte et inspirée d'une philosophie de «tolérance zéro», la Commission des études de 1'UQAM a modifié son Règlement sur les infractions de nature académique (R. 18) à sa réunion du 2 décembre 2008.
Endossant cette philosophie de « tolérance zéro » relativement aux actes de plagiat, de fraude et de tricherie, la Faculté des sciences de l'UQÀM souhaite sensibiliser ses étudiants à l'importance du respect de l'intégrité académique. Puisqu'en sollicitant son admission à l'UQÀM, toute candidate, tout candidat s'engage à suivre les politiques et règlements de l'Université, la Faculté souhaite informer ses étudiants des différents articles de ce règlement, des actes répréhensibles et des sanctions applicables.
Un extrait de ces articles se trouve ci-dessous. Le règlement complet et son application à la Faculté des sciences sont disponibles à l'adresse Web suivante :
http://www.sciences.uqam.ca/etudiants/integrite-academique.html

Tous ces efforts visent à assurer la validité de la formation dispensée par la Faculté, ainsi qu'un traitement équitable de tous afin de maintenir la qualité de ses diplômes.

ARTICLE 2 - INFRACTIONS DE NATURE ACADÉMIQUE

2.1 Infraction

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie, falsification de document ou création d'un faux document commis par une candidate, un candidat, une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen, d'un travail ou d'un stage faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constitue une infraction au sens de ce règlement.

2.2 Liste non limitative des infractions

Sans limiter la généralité de ce qui précède, constitue notamment une infraction le fait de poser ou tenter de poser l'un des actes suivants ou le fait d'y participer :

a) la substitution de personnes ou l'usurpation d'identité;
b) le plagiat : l'utilisation totale ou partielle du texte ou de la production d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence;
c) l'autoplagiat : le dépôt d'un travail pour fins d'évaluation alors que ce travail constitue essentiellement un travail qui a déjà été soumis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant;
d) la possession ou l'obtention par vol, manœuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen;
e) la possession ou l'utilisation de tout document ou matériel non autorisé préalablement, pendant un examen ou lors de la réalisation de travaux, incluant le recours aux outils informatiques ou moyens technologiques;
f) l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen ou de tout autre matériel provenant d'une autre personne;
g) l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle;
h) l'obtention d'une évaluation non méritée notamment par corruption, chantage, intimidation ou toute forme de harcèlement ou la tentative d'obtenir une telle évaluation;
i) la falsification d'un document ou la création d'un faux document, notamment d'un document transmis à l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances;
j) la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire-création, un rapport de stage ou un rapport de recherche.

ARTICLE 3 - SANCTIONS

3.1 L'attribution de la mention « P »

L'étudiante, l'étudiant qui commet une infraction est mis en probation et peut se voir imposer une ou plusieurs sanctions. La mise en probation génère l'attribution de la mention « P » au dossier informatisé de l'étudiant, de l'étudiante. La mention « P » n'apparaît pas au relevé de notes de l'étudiante, l'étudiant mais figure en tout temps à son dossier.

Lorsque la sanction est la suspension, une mention à cet effet apparaîtra au relevé de notes pour la durée de la suspension. Dans le cas d'une expulsion définitive de l'Université, une mention à cet effet apparaîtra de manière permanente au relevé de notes.

3.2 La mise en probation et autres sanctions

a) la mise en probation;
   La mise en probation constitue la reconnaissance que l'étudiante, l'étudiant a commis une infraction au présent règlement.
   La mise en probation peut être imposée sans autre sanction, auquel cas, l'enseignant, l'enseignante se voit inviter à attribuer une notation à l'étudiante, l'étudiant pour le cours conformément au résultat obtenu pour les prestations complétées. La mise en probation sans autre sanction signifie que la mention « P » est inscrite au dossier de l'étudiante, l'étudiant et que celle, celui qui en est l'objet ne doit commettre aucune autre infraction au présent règlement, à défaut de quoi, l'une ou l'autre des sanctions suivantes lui sera imposée.
   Outre la mise en probation, l'étudiante, l'étudiant peut se voir imposer une ou plusieurs des sanctions suivantes :
b) l'échec au cours ou à l'activité créditée;
c) l'obligation de réussir jusqu'à six crédits additionnels, hors programme, afin d'obtenir son grade, diplôme, certificat ou attestation; les cours doivent être identifiés;
d) la suspension de toute activité à l'Université, pour une période maximale de neuf trimestres consécutifs;
e) son expulsion définitive de l'Université.

PLAGIAT
Règlement no 18 sur les infractions de nature académique

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constituent une infraction au sens de ce règlement

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes ;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence ;
- la transmission d'un travail pour fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant ;
- l'obtention par vol, manœuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée ;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé ;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne ;

- l’obtention de toute aide non autorisée, qu’elle soit collective ou individuelle ;
- la falsification d’un document, notamment d’un document transmis par l’Université ou d’un document de l’Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances ;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire-création, un rapport de stage ou un rapport de recherche.

Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées à l’article 3 du Règlement no 18

Pour plus d’information sur les infractions académiques et comment les prévenir : www.integrite.uqam.ca