

► Information générale

Cours	
Titre	Méthode de traitement d'images cellulaires
Sigle	GBM6119 (1crédit)
Site StudiUM	https://studium.umontreal.ca/
Faculté / École / Département	Faculté de médecine/ Département de pharmacologie et physiologie
Trimestre	Hiver
Année	2021
Mode de formation	En ligne
Déroulement du cours	Mercredi, de 16h00 à 19h00
Charge de travail hebdomadaire	Travaux pratiques

Enseignant	
Nom et titre	Santiago Costantino, Professeur agrégé.
Coordonnées	5690 Rosemont, Centre de Recherche HMR, 514-252-3400 p.4958, santiago.costantino@umontreal.ca
Disponibilités	1 heure par semaine au bureau

Personne-ressource	
Nom, titre et responsabilité	Santiago Costantino, Professeur agrégé.
Coordonnées	5690 Rosemont, Centre de Recherche HMR, 514-252-3400 p.4958, santiago.costantino@umontreal.ca
Disponibilités	Par courriel et 1 heure par semaine au bureau

Description du cours

**Description
simple**

**Place du cours
dans le
programme**

**Description
détaillée**

▶ **Apprentissages visés**

Objectifs généraux

Objectifs d'apprentissage

► **Calendrier**

Séances	Contenus et activités	Travaux et évaluations	Professeurs
2021-01-20 Séance 1	Concepts de programmation de base en Matlab		Santiago Costantino
2021-01-27 Séance 2	Représentation numérique des images. Lecture et affichage. Types d'images et fonctions		Santiago Costantino
2021-02-10 Séance 3	Transformations d'intensité, filtrage spatial et de fréquence. Analyse morphologique		Santiago Costantino
2021-03-05 Examen	Examen intra	Examen intra	Santiago Costantino
2021-03-10 Séance 4	Opérations morphologiques. Propriétés des objets		Santiago Costantino
2021-03-24 Séance 5	Transformations spatiales, dérivés et limites. Exemples pratiques		Santiago Costantino
2021-04-07 Séance 6	Algorithmes watershed et k-means		Santiago Costantino
2021-04-21 Séance 7	Suivi des particules uniques		Santiago Costantino
2021-04-28	Examen final	Examen final	

Attention ! Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

► Évaluations

Méthodes	Objectifs d'apprentissage visés	Critères d'évaluation	Dates	Pondérations
Examen intra			2021-03-05	40 %
Examen final			2021-04-28	60%

Attention ! Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

Consignes et règles pour les évaluations

Absence à un examen

Le formulaire d'absence à une évaluation doit être rempli par tous les étudiants qui avisent de leur absence à une évaluation. Ce formulaire se trouve sur votre Centre étudiant.

Avant de soumettre votre demande, il est impératif de prendre connaissance du [Règlement des études de premier cycle–voir Article 9.9](#) ou le [Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales–voir Articles 29,30,31](#).

Dépôts des travaux

Matériel autorisé

Qualité de la langue

Seuil de réussite exigé

► Rappels

Dates importantes

Modification de l'inscription 2021-01-22

Date limite d'abandon 2021-03-03

Fin du trimestre 2021-04-30

Évaluation de l'enseignement 2021-04-21

Accordez à l'évaluation tout le sérieux qu'elle mérite. Vos commentaires contribuent à améliorer le déroulement du cours et la qualité de la formation.

Attention ! En cas de différence entre les dates inscrites au plan de cours et celles publiées dans le Centre étudiant, ces dernières ont préséance. Accédez au Centre par le [Bureau du registraire](#) pour trouver l'information. Pour les cours à horaires atypiques, les dates de modification de l'inscription et les dates d'abandon peuvent être différentes de celles des cours à horaires réguliers.

Utilisation des technologies en classe

Enregistrement des cours

L'enregistrement des cours n'est généralement pas autorisé. Si, pour des raisons valables, vous désirez enregistrer une ou plusieurs séance(s) de cours, vous devez préalablement obtenir l'autorisation écrite de votre enseignant au moyen du formulaire prévu à cet effet (https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx). Notez que la permission d'enregistrer NE donne PAS la permission de diffuser l'enregistrement.

Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents

► Ressources

Ressources obligatoires

Documents

Ouvrages en réserve à la bibliothèque

Équipement (matériel)

Ressources complémentaires

Documents

Sites Internet

Guides

Autres

N'oubliez pas ! Vous pouvez profiter des [services des bibliothécaires disciplinaires](#).

Soutien à la réussite

De nombreuses activités et ressources sont offertes à l'Université de Montréal pour faire de votre vie étudiante une expérience enrichissante et agréable. La plupart d'entre elles sont gratuites. Explorez les liens ci-dessous pour en savoir plus.

Centre de communication écrite	http://cce.umontreal.ca/
Centre étudiant de soutien à la réussite	http://cesar.umontreal.ca/
Citer ses sources et logiciels bibliographiques	https://bib.umontreal.ca/citer/comment-citer
Services des bibliothèques UdeM	https://bib.umontreal.ca
Soutien aux étudiants en situation de handicap	http://bsesh.umontreal.ca/

► Cadres réglementaires et politiques institutionnelles

Règlements et politiques

Apprenez à connaître les règlements et les politiques qui encadrent la vie universitaire.

Règlement des études

Que vous soyez étudiant régulier, étudiant libre ou étudiant visiteur, connaître le règlement qui encadre les études est tout à votre avantage. Consultez-le !

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-pedagogique-de-la-faculte-des-etudes-superieures-et-postdoctorales/>

Politique-cadre sur l'intégration des étudiants en situation de handicap

Renseignez-vous sur les ressources disponibles les mieux adaptées à votre situation auprès du Bureau de soutien aux étudiants en situation de handicap (BSESH). Le deuxième lien ci-contre présente les accommodements aux examens spécifiques à chaque faculté ou école.

https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc_officiels/reglements/administration/adm10_25-politique-cadre_integration_etudiants_situation_handicap.pdf

<http://www.bsesh.umontreal.ca/accommodement/index.htm>

Intégrité, fraude et plagiat

Problèmes liés à la gestion du temps, ignorance des droits d'auteurs, crainte de l'échec, désir d'égaliser les chances de réussite des autres – aucune de ces raisons n'est suffisante pour justifier la fraude ou le plagiat. Qu'il soit pratiqué intentionnellement, par insouciance ou par négligence, le plagiat peut entraîner un échec, la suspension, l'exclusion du programme, voire même un renvoi de l'université. Il peut aussi avoir des conséquences directes sur la vie professionnelle future. Plagier ne vaut donc pas la peine !

Le plagiat ne se limite pas à faire passer un texte d'autrui pour sien. Il existe diverses formes de manquement à l'intégrité, de fraude et de plagiat. En voici quelques exemples :

- Dans les travaux : Copier un texte trouvé sur Internet sans le mettre entre guillemets et sans citer sa source ; Soumettre le même travail dans deux cours (autoplégat) ; Inventer des faits ou des sources d'information ; Obtenir de l'aide non autorisée pour réaliser un travail.
- Durant les évaluations : Utiliser des sources d'information non autorisées ; Obtenir des réponses de façon illicite ; S'identifier faussement comme un étudiant du cours.

Site Intégrité

<https://integrite.umontreal.ca/accueil/>

Les règlements expliqués

<https://integrite.umontreal.ca/reglements/les-reglements-expliques/>