Université de Montréal | Plan de cours

Information générale

Cours	
Titre	Génétique évolutive
Sigle	BIO3203
Site StudiUM	https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=255954
Faculté / École / Département	Faculté des arts et de sciences / Département de sciences biologiques
Trimestre	Hiver
Année	2024
Mode de formation	En présentiel
Déroulement du cours	Mardi 8h30 à 11h30
Charge de travail hebdomadaire	2 à 3 h en moyenne

Enseignant	
Nom et titre	Rim Marrakchi, Chargée de cours
Coordonnées	rim.marrakchi@umontreal.ca
Disponibilités	Par courriel et studium, du lundi au vendredi

Entrez du contenu à répéter, par exemple, d'autres contrôles de contenu. Vous pouvez également insérer ce contrôle autour de lignes d'un tableau pour répéter des parties de ce dernier.

Personne-ressource	
Nom, titre et responsabilité	Fatima Ezzahra El Mansouri, Auxiliaire d'enseignement
Coordonnées	fatima.ezzahra.el.mansouri@umontreal.ca
Disponibilités	Par courriel et studium

Description du cours	
Description simple	Génétique avancée des eucaryotes. Développement, processus métaboliques, reproduction; cytogénétique, cartographie génétique, processus non-mendéliens (transmission épigénétique, éléments transposables, génomes chloroplastique et mitochondrial)..
Place du cours dans le programme	Préalable : BIO1203 OU BCM2502.
Description détaillée	Nous traiterons des aspects historiques et verrons la constitution diverse des génomes et ses conséquences ainsi que les bases de l'hérédité non mendélienne.

Apprentissages visés

Objectifs généraux

Le cours vise la compréhension du dynamisme des génomes et leurs éléments aux fonctions multiples et le développement des connaissances pertinentes pour permettre à l'étudiant de mieux saisir l'importance de la génétique évolutive dans le monde des sciences du vivant.

Objectifs d'apprentissage

À la fin du cours l'étudiant devrait être en mesure de :

- Connaître les interactions géniques principales
- Comprendre l'analyse généalogique
- Connaître certaines notions de génétique appliquée
- Connaître certaines maladies génétiques

Calendrier

Séances	Contenus	Activités	Lectures et travaux	Évaluations
2024-01-09 Séance 1	Introduction générale	**Introduction au cours, à la génétique évolutive et à l'historique** : Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie.	Diapositives du cours	Intra (45%) : 20 février Final (55%) : 23 avril
2024-01-16 Séance 2	Génome extranucléaire	**Hérédité mitochondriale, chloroplastique, endosymbiose :** Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Intra (45%) : 20 février Final (55 %) : 23 avril
2024-01-23 Séance 3	Génome nucléaire	**Éléments généraux et spécifique du génome nucléaire :** Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Intra (45%) : 20 février Final (55 %) : 23 avril
2024-01-30 Séance 4	Génome nucléaire	**Gènes et code génétique :** Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Intra (45%) : 20 février Final (55 %) : 23 avril
2024-02-06 Séance 5	Le génome non codant	**Les introns :** Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Intra (45%) : 20 février Final (55 %) : 23 avril
2024-02-13 Séance 6	Le génome non codant	**Les répétitions en tandem** : Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Intra (45%) : 20 février Final (55 %) : 23 avril
2024-02-20 Examen Intra	Cours 1 à 6	**Cliquez ici pour entrer du texte.**		45%
2024-02-27 Séance 7	Le génome non codant	**Les éléments transposables :** Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles	Diapositives du cours	Final (55 %) : 23 avril

		que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie		
2024-03-05 Semaine d'activité libre	**Cliquez ici pour entrer du texte.**	**Cliquez ici pour entrer du texte.**	**Cliquez ici pour entrer du texte.**	**Cliquez ici pour entrer du texte.**
2024-03-12 Séance 8	Mutation et variabilité génique	**Mutations simples et profondes** : Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Final (55 %) : 23 avril
2024-03-19 Séance 9	Hérédité et chromosomes sexuels	**Modes de transmission et déterminisme :** Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Final (55 %) : 23 avril
2024-03-26 Séance 10	Relation entre l'ADN et le phénotype	**Épigénétique, pénétrance et expressivité**, **hérédité non -mendélienne** . Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Final (55 %) : 23 avril
2024-04-02 Séance 11	Relation entre l'ADN et le phénotype	**Épigénétique, pénétrance et expressivité, hérédité non -mendélienne** . Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Final (55 %) : 23 avril
2024-04-09 Séance 12	Génétique évolutive et applications	**Biotechnologies et recherche.** Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie	Diapositives du cours	Final (55 %) : 23 avril
2024-04-16 Séance 13	Activité formative	**Étude d'un article récent en lien avec la génétique évolutive.** Activité pédagogique formative en équipe et en plénière	Diapositives du cours	Final (55%) : 23 avril
2024-04-23 **Examen final**		**Cliquez ici pour entrer du texte.**	**Cliquez ici pour entrer du texte.**	55 % Partiellement récapitulatif

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
Les examens comportent entre 35 et 50 questions à choix multiples et possibilité de 1 à 3 questions à courts développements. **Cliquez ici pour entrer du texte.**	Compréhension des savoirs appris	*Respect des consignes, justesse des réponses et agencement logique des idées.*	2024-02-20	45%
Les examens comportent entre 35 et 50 questions à choix multiples et possibilité de 1 à 3 questions à courts développements. **Cliquez ici pour entrer du texte.**	Compréhension des savoirs appris	*Respect des consignes, justesse des réponses et agencement logique des idées.*	2024-04-23	55%

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	Les absences doivent être motivées le plus tôt possible. Vous pouvez remplir le formulaire d'absence à une évaluation disponible à votre centre étudiant. Veuillez vous référer aux articles 9.7 et 9.9 du règlement des études de premier cycle
Dépôts des travaux	
Matériel autorisé	Vous aurez peut-être besoin d'une calculatrice pour les examens. L'utilisation de calculatrices programmables et alphanumériques ou d'autres appareils électroniques à mémoire est interdite (téléphone cellulaire, iPod et tout autre gadget électronique).
Qualité de la langue	La qualité de la langue française est un critère d'évaluation dans vos travaux. Un maximum de 10% de la note du travail peut être retranché à ce chapitre. Orthographe, syntaxe, ponctuation : 0,2% par fautes.
Seuil de réussite exigé	Barème littéral

Rappels

Dates importantes	
Modification de l'inscription	2024-01-23
Date limite d'abandon	2024-03-15
Fin du trimestre	2024-04-30
Évaluation de l'enseignement 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.	**Cliquez ici pour effectuer une sélection.**

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	Prise de notes autorisée avec ordinateurs et tablettes.

Ressources

Ressources obligatoires	
Documents	**Cliquez ici pour entrer du texte.**
Ouvrages en réserve à la bibliothèque	**Cliquez ici pour entrer du texte.**
Équipement (matériel)	**Cliquez ici pour entrer du texte.**

Ressources complémentaires	
Documents	
Sites Internet	**Cliquez ici pour entrer du texte.**
Guides	**Cliquez ici pour entrer du texte.**
Autres	**Cliquez ici pour entrer du texte.**

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 règlementaires et politiques institutionnelles

Règlements et politiques Apprenez à connaitre les règlements et les politiques qui encadrent la vie universitaire.	
Règlement des études Que vous soyez étudiant régulier, étudiant libre ou étudiant visiteur, connaitre 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 entrainer 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 (autoplagiat) ; 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/