Université de Montréal | Plan de cours

Information générale

Cours	
Titre	Génétique – Section travaux pratiques
Sigle	BIO1204
Site StudiUM	A201 : https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=255892 A202 : https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=255893
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	Jeudi de 12h00 à 16h00 Date : 11 janvier au avril 2024 Salle : B-1224 MIL, Complexe des Sciences, pavillon B

Séance	A201	A202
1	18 janvier	11 janvier
2	01 février	25 janvier
3	15 février	8 février
4	29 février	22 février
5	21 mars	14 mars
6	4 avril	28 mars

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

Personne-ressource	
Nom, titre et responsabilité	Hiba Benmohamed, Auxiliaire d'enseignement
Coordonnées	hiba.benmohamed@umontreal.ca
Disponibilités	Par courriel et studium

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.

Description du cours

Description simple	Mécanismes de l'hérédité. Linkage génétique, notions de cytogénétique et applications de l'analyse chromosomique. Mutations. Structure et régulation des gènes. Applications en biotechnologie. Principaux syndromes génétiques. Hérédité du cancer.
Place du cours dans le programme	Cours réservé aux étudiants du baccalauréat en neurosciences.
Description détaillée	Nous traiterons des aspects historiques et verrons les principes de base en génétique mendélienne, en biologie moléculaire et en génétique appliquée

Apprentissages visés

Objectifs généraux

Se familiariser avec des techniques d'étude utilisées en génétique

Objectifs d'apprentissage

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

- Comprendre et organiser un caryotype dans un idéogramme
- Effectuer des extractions d'ADN
- Amplifier par réaction de polymérisation en chaine un segment d'ADN et le séparer par électrophorèse
- Effectuer des cultures bactériennes et comprendre les bases de la mutagenèse.

Calendrier

Séances	Contenus	Activités	Lectures et travaux	Évaluations
2024-01-11 Séance 1	Cytogénétique	Observation de corpuscules de Barr dans des cellules provenant de l'intérieur de la joue. Observation et étude d'un caryotype humain à partir d'une lame microscopique.	Cahier de protocoles	-Remise du questionnaire : A201 : 01 février/A202 : 25 janvier. **15**% de la note de TP -Travail de laboratoire 5% -Travail d'équipe et cahier : Notation négative
2024-01-25 Séance 2	Séquences Alu chez l'humain	Extraction de l'ADN	Cahier de protocoles	Remise du rapport : A201 : 7 mars/A202 :29 février. 45 % de la note de TP -Test de préparation 15 % pour les 3 tests (séances 2 à 4) -Travail de laboratoire 5% -Travail d'équipe et cahier : Notation négative
2024-02-08 Séance 3	Séquences Alu chez l'humain	Amplification PCR et électrophorèse	Cahier de protocoles	-Test de préparation 15 % pour les 3 tests -Travail d'équipe et cahier : Notation négative -Travail de laboratoire 5%
2024-02-22 Séance 4	Mutations bactériennes	Induction de mutations par les radiations ultraviolettes. Sélection des mutants résistants à l'azoture de sodium	Cahier de protocoles	-Test de préparation 15 % pour les 3 tests -Travail d'équipe et cahier : Notation négative -Travail de laboratoire 5%
2024-03-14 Séance 5	Mutations bactériennes	Prise des résultats	Cahier de protocoles	-Remise du questionnaire 4 avril, **20**% de la note de TP -Travail d'équipe et cahier : Notation négative -Travail de laboratoire 5%
2024-03-28 **Séance 6**	**Séance de révision personnelle**		Cahier de protocoles	**Evaluation formative** Remise du questionnaire 4 avril, **20**% de la note de TP

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
Questionnaire 1	Compréhension et application des savoirs appris.	Respect des consignes, justesse des réponses et agencement logique des idées. Recherche pertinente de l'information.	**A201** : 01 février **A202** : 25 janvier	15 %
Rapport	Compréhension des savoirs appris, Capacité d'analyse et d'évaluation. Aptitude à synthétiser l'information.	Respect des consignes, justesse des réponses et agencement logique des idées. Recherche pertinente de l'information. Respect des exigences de rédaction et présentation des travaux.	**A201** : 7 mars **A202** :29 février	45%
Questionnaire 2	Compréhension et application des savoirs appris	Respect des règles, des consignes et des échéances. Justesse des réponses, Agencement logique des idées et recherche pertinente des informations. Respect des exigences de rédaction et présentation des travaux.	2024-04-04	20%
Test de préparation	Application des savoirs appris. Aptitude à synthétiser l'information	Respect des consignes, justesse des réponses et agencement logique des idées	Séances 2 à 4	15%
Travail de laboratoire	Application des savoirs appris	Respect des consignes.	Toutes les séances	5%
Travail d'équipe	Application des savoir appris et aptitude à travailler en équipe	Capacité à travailler en équipe	Toutes les séances	Notation négative
Cahier de laboratoire	Aptitude à synthétiser l'information	Respect des consignes, échéances et exigences de rédaction	Toutes les séances	Notation négative

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	La remise en retard de l'une des deux versions (imprimée ou électronique) sera pénalisée: 2,5% du travail pour moins de 10minutes, 5% pour 20 minutes et 10% par jour de retard (à partir de 30 minutes).
Matériel autorisé	L'utilisation de téléphones cellulaires (ou appareil similaire) est interdite au laboratoire.
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	2023-01-24
Date limite d'abandon	2023-03-17
Fin du trimestre	2023-04-28
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	L'utilisation de téléphones cellulaires (ou appareil similaire) est interdite au laboratoire.

- **Ressources**

Ressources obligatoires	
Documents	Le cahier de protocoles disponible sur studium
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/