Université de Montréal | Plan de cours

Information générale

Cours	
Titre	T.P. de génétique
Nombre de crédits	1 crédit
Sigle	BIO2255
Site StudiUM	
Faculté / École / Département	FAS / Sciences Biologiques
Trimestre	Hiver
Année	2024
Type de formation	Travaux pratiques
Déroulement du cours	Jeudi de 12h à 16h : 11 janvier, 25 janvier, 8 février, 22 février, 14 mars, 28 mars
Charge de travail hebdomadaire	6h : préparation pour les laboratoires et quizz, exécution des T.P., analyses des résultats et rapports écrits

Enseignant(e)	
Nom et titre	Sophie Breton, Professeure titulaire
Coordonnées	Campus MIL B-6426 s.breton@umontreal.ca
Disponibilités	Contactez-moi par courriel

Personne-ressource	
Nom et responsabilité	Éric Guadagno, Responsable Laboratoires Enseignement Julie Brémaud, Chef Démo
Coordonnées	Campus MIL B-1256 eric.guadagno@umontreal.ca julie.bremaud@umontreal.ca
Disponibilités	Contactez-moi par courriel

Description du cours	
Description simple	Travaux pratiques en génétique.
Description détaillée	Les étudiants effectuent des expériences en biologie moléculaire et en génétique appliquée. Des rapports scientifiques sur ces expériences sont produits par les étudiants.
Place du cours dans le programme	Ce cours introduit les étudiants de deuxième ou troisième année en sciences biologiques à différentes techniques expérimentales en génétique (BIO1203 ou BIO1204 étant préalable à BIO2255).

Apprentissages visés

Objectifs généraux
Ce cours vise à : • Approfondir les connaissances en génétique ; • Familiariser les étudiants avec des techniques expérimentales utilisées en génétique ; • Préparer les étudiants à poursuivre en recherche ou vers des études supérieures avec l'apprentissage de différentes techniques en laboratoire ainsi que l'analyse des résultats.

Objectifs d'apprentissage
À la fin du cours, l'étudiant devrait être en mesure : • D'effectuer des extractions d'ADN, des PCR, des électrophorèses sur gel d'agarose, des cultures bactériennes, etc ; • D'interpréter correctement les résultats d'expériences scientifiques à partir de données réelles ; • De produire un rapport scientifique.

Calendrier

Séances (dates et titres)	Contenus	Lectures et travaux	Évaluations
2023-01-11 **Séance 1**	Biologie judiciaire – extraction ADN	Lecture : recueil protocoles	Travail en labo (1%)
2023-01-25 **Séance 2**	Biologie judiciaire – PCR	Lecture : recueil protocoles	Quizz (5%) Travail en labo (1%)
2023-02-08 **Séance 3**	Biologie judiciaire – profile génétique	Lecture : recueil protocoles	Quizz (5%) Travail en labo (1%)
2023-02-22 **Séance 4**	Dommages à l'ADN	Lecture : recueil protocoles	Quizz (5%) Travail en labo (1%)
2023-03-04 *Semaine d'activités libres*			**Remise Rapport 1 Biol. judiciaire (40%) LE 7 MARS**
2023-03-14 **Séance 5**	Mutations	Lecture : recueil protocoles	Quizz (5%) Travail en labo (1%)
2023-03-28 **Séance 6**	Mutations – réception des résultats		
2023-04-11			**Remise Rapport 2 & Questionnaire Dommages ADN et Mutations (35%)** **LE 11 AVRIL**
			Cahier de laboratoire (notation négative)

Attention ! Exceptionnellement, l'enseignant(e) peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant(e) doit obtenir l'appui de la majorité des étudiant(e)s 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

Dates	Critères d'évaluation	Pondérations
2023-03-07 **Rapport 1**	Voir recueil protocoles & grille évaluation studium	40%
2023-04-11 **Rapport 2**	Voir recueil protocoles & grille évaluation studium	35%
Quizz **Séances 2, 3, 4 et 5**	Évaluation de la préparation aux séances de laboratoire	20%
Travail en labo	Évaluation du travail en laboratoire (exécution des manipulations et respect des consignes)	5%
Cahier de laboratoire	*« Sommes-nous en mesure de pouvoir répéter l'expérience et d'analyser les résultats à partir du contenu du cahier de laboratoire »*	Notation négative

Attention ! Exceptionnellement, l'enseignant(e) peut apporter des modifications à la pondération relative des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant(e) doit obtenir l'appui de la majorité des étudiant(e)s 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 une évaluation	
Dépôts des travaux	Pour les travaux, des versions électroniques (via studium) devront être rendues. En ce qui a trait aux quizz , ils seront remplis et remis, au début des séances 2, 3, 4 et 5.
Matériel autorisé	Aucun support numérique n'est autorisé durant les quizz. Vous pouvez utiliser ordinateurs, tablettes, téléphones, notes de cours, livres de référence et articles scientifiques pour effectuer les rapports.
Qualité de la langue	Jusqu'à -10% si la qualité est jugée insuffisante (très mauvaise).
Seuil de réussite exigé	Le seuil de réussite pour ce cours est 50%.

Rappels

Dates importantes	
Modification de l'inscription	2023-01-23
Date limite d'abandon	2023-03-15
Fin du trimestre	2023-04-30
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.	Durant le mois de mars.

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(e) 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.

Ressources

Ressources obligatoires	
Documents	Le recueil de protocoles est disponible en format pdf sur le StudiUM. Il n'y a pas de livres ou manuels obligatoire.
Équipement (matériel)	Vous devez avoir un sarrau, des lunettes de protection et un cahier de laboratoire.

Ressources complémentaires	
Sites Internet	**PubMed (recherche d'articles scientifiques) : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/**

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/
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(e) régulier(ère), étudiant(e) libre ou étudiant(e) visiteur(se), 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 étudiant(e)s en situation de handicap Renseignez-vous sur les ressources disponibles les mieux adaptées à votre situation auprès du Bureau de soutien aux étudiant(e)s en situation de handicap (BSESH). Le deuxième lien ci-contre présente les accommodements aux examens spécifiques à chaque école ou faculté.	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(e) étudiant(e) du cours.	
Site Intégrité	https://integrite.umontreal.ca/accueil/
Les règlements expliqués	https://integrite.umontreal.ca/reglements/les-reglements-expliques/