Information générale

Cours	
Titre	Biologie cellulaire
Sigle	BIO1157
Site StudiUM	https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=243228
Faculté / École / Département	Faculté des arts et de sciences / Département de sciences biologiques
Trimestre	Automne
Année	2023
Mode de formation	En présentiel
Déroulement du cours	Théorie : Lundi, 15h30 à 17h30 Date : 05 septembre au 8 décembre 2023 Salle : A-1502.1 MIL Complexe des Sciences, pavillon A Travaux pratiques : vendredi, 8h30 à 11h30 ou 13h à 16h Date : 5 septembre au 1 décembre 2023 Salle : B-1224 MIL, Complexe des Sciences, pavillon B
Charge de travail hebdomadaire	3 à 4 heures en moyenne

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

Personne-ressource	
Nom, titre et responsabilité	Lucas Mackenzie, Auxiliaire d'enseignement
Coordonnées	lucas.mackenzie@umontreal.ca
Disponibilités	Par courriel

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

Personne-ressource	
Nom, titre et responsabilité	Laurence Bourgeois-Racette, Auxiliaire d'enseignement
Coordonnées	laurence.bourgeois-racette@umontreal.ca
Disponibilités	Par courriel

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

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.
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	Composition chimique de la cellule, membrane plasmique, organites cytoplasmiques, tri intracellulaire, cytosquelette, noyau et division cellulaire. Organisation des cellules en tissus.
Place du cours dans le programme	Cours réservé aux étudiants des baccalauréats en sciences biomédicales et en neurosciences.
Description détaillée	**Nous verrons les différentes structures de la cellule et leur fonction, et nous traiterons leur but et leur fonctionnement dans un ensemble. Vous apprendrez en même temps les différentes techniques utilisées dans les laboratoires de recherche et vous apprendrez à les analyser.**

Apprentissages visés

Objectifs généraux

Ce cours vise à approfondir les connaissances sur la cellule et les éléments qui la constituent, de manière à ce que l'étudiant comprenne l'importance de chacun des éléments, leurs fonctions, leurs interactions et leur développement, à préparer les étudiants à poursuivre leur cheminement vers les 2e et 3e années de baccalauréat en leur donnant des connaissances de base préalables à plusieurs autres cours, à l'apprentissage des différentes techniques en laboratoire et en effectuant leur analyse.

Objectifs d'apprentissage

À la fin du cours, l'étudiant devrait être en mesure : - D'expliquer le rôle et le fonctionnement de la membrane plasmique, du cytosquelette, de la mitochondrie, du chloroplaste, du noyau, de l'appareil de Golgi, du réticulum endoplasmique et du lysosome ;- D'expliquer les mécanismes de production d'énergie, de synthèse et dégradation des protéines, du ciblage des protéines et du trafic vésiculaire ; - De comprendre l'organisation et l'expression de l'information génétique ; - De comprendre le fonctionnement du microscope ; - D'interpréter correctement les résultats d'expériences scientifiques à partir de données réelles.

Calendrier

Séances	Contenus	Activités	Lectures et travaux	Évaluations
2023-09-11 Séance 1	Introduction générale	**Introduction générale du cours, à la cellule et l'évolution de la cellule** : 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 et voir ressources du cours	Intra (35%) : 30 octobre Final (40 %) : 11 décembre
2023-09-18 Séance 2	**La matrice extracellulaire et membranes cellulaires**	**MEC et composition des membranes :** 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 et voir ressources du cours	Intra (35%) : 30 octobre Final (40 %) : 11 décembre
2023-09-25 Séance 3	**La matrice extracellulaire et membranes cellulaires**	**Fonctions des membranes cellulaires** 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 et voir ressources du cours	Intra (35%) : 30 octobre Final (40 %) : 11 décembre
2023-10-02 Séance 4	**Le cytosquelette**	**Éléments et fonctions** 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 et voir ressources du cours	Intra (35%) : 30 octobre Final (40 %) : 11 décembre
2023-10-09 **Cliquez ici pour entrer du texte.**	**Action de grâce - Férié**		**Cliquez ici pour entrer du texte.**	
2023-10-16	**Semaine d'activités libres.**	**Cliquez ici pour entrer du texte. Pour ajouter une ligne au tableau, cliquez sur la dernière ligne puis sur le + qui apparait à sa droite.**	**Cliquez ici pour entrer du texte.**	
2023-10-23 Séance 5	**Le noyau**	**Composition et structure**: Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie **Cliquez ici pour entrer du texte.**	Diapositives du cours et voir ressources du cours	Intra (35%) : 30 octobre Final (40 %) : 11 décembre
2023-10-30 Examen intra	Cours 1 à 5	**Cliquez ici pour entrer du texte. Pour ajouter une ligne au tableau, cliquez sur la dernière ligne puis sur le + qui apparait à sa droite.**		Intra 35%
2023-11-06 Séance 6	Le noyau - suite	**Chromosomes et cycle cellulaire**. Cours magistral ponctué d'activités pédagogiques et évaluations	Diapositives du cours et voir ressources du cours	Final (40 %) : 11 décembre

		formatives telles que des questionnements sur des exemples (quotidien, actualité, historique) ou des récits de vie		
2023-11-13 Séance 7	**Les compartiments cellulaires**	**Ciblage au noyau**. 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 et voir ressources du cours	Final (40 %) : 11 décembre **Cliquez ici pour entrer du texte.**
2023-11-20 Séance 8	**Les compartiments cellulaires**	**Ciblage des membranes doubles** 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 et voir ressources du cours	Final (40 %) : 11 décembre
2023-11-27 Séance 9	**Les compartiments cellulaires**	**Voie de sécrétion, endosomes, lysosomes** . 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 et voir ressources du cours	Final (40 %) : 11 décembre
2023-12-04 Séance 10	**Mitochondries et chloroplastes**	**Matrice et membrane**. 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 et voir ressources du cours	Final (40 %) : 11 décembre
2023-12-11 **Examen final**		**Cliquez ici pour entrer du texte.**	**Cliquez ici pour entrer du texte.**	40 % 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 40 et 50 questions à choix	Compréhension des savoirs appris	*Respect des consignes, justesse des réponses et agencement logique des idées.*	2023-10-30	35%
Les examens comportent entre 40 et 50 questions à choix multiples	Compréhension des savoirs appris	*Respect des consignes, justesse des réponses et agencement logique des idées.*	2023-12-11	40%
Travaux pratiques : évaluations décrites dans le plan consacré aux travaux pratiques et cahier de laboratoire	Application des savoirs appris et capacité d'analyse et évaluation	*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. Capacité de travailler en équipe.*	**Cliquez ici pour effectuer une sélection.**	25%

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 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	2023-09-20
Date limite d'abandon	2023-11-17
Fin du trimestre	2023-12-22
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	Livres suggérés et non obligatoires : Les notes de cours sont suffisantes pour répondre à toutes les questions de l'examen. *Alberts et al (2017). L'essentiel de la biologie cellulaire, 6 e édition.* *ou Alberts et al (2011). Biologie moléculaire de la cellule, 5e édition.*
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/