

► Information générale

Cours	
Titre	Biologie cellulaire complément
Nombre de crédits	3
Sigle	BIO 2162
Site StudiUM	https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=293168
Faculté / École / Département	Faculté des Arts et Sciences Département de Sciences Biologiques
Trimestre	Automne
Année	2024
Type de formation	Enseignement théorique en présentiel + séances de travaux en groupes
Déroulement du cours	Théorie : 8h30 – 11h30 (Jeudis) Date : Jeudi, 5 sept. au 12 déc. Pause : 5 min mi-cours
Charge de travail hebdomadaire	Pour chaque heure de cours, l'étudiante ou l'étudiant doit consacrer environ deux heures de travail ou d'étude par semaine.

Enseignant(e)	
Nom et titre	Devaux Quentin - Chargé de cours
Coordonnées	quentin.devaux@umontreal.ca
Disponibilités	Pendant et après le cours ou sur rendez-vous (contacter le professeur par courriel)

Personne-ressource	
Nom et responsabilité	Fatima Ezzahra El Mansouri
Coordonnées	fatima.ezzahra.el.mansouri@umontreal.ca
Disponibilités	Contact par courriel

Description du cours	
Description simple	Le cours BIO2162 : Biologie cellulaire complément approfondit les concepts de base en biologie cellulaire. Le cours comprend des séances théoriques, des discussions basées sur des articles scientifiques et des travaux pratiques axés sur l'application de stratégies d'apprentissage, telles que la cartographie conceptuelle.
Description détaillée	La partie théorique du cours BIO2162 : Biologie cellulaire complément couvre les mécanismes de communication entre cellules, la structure et la fonction du cytosquelette, et le transport intracellulaire. Elle examine la croissance et la division cellulaire, la chronobiologie, et le développement des organismes multicellulaires. Les travaux pratiques impliquent l'application de stratégies d'apprentissage comme la cartographie conceptuelle, ainsi que des discussions critiques sur des articles scientifiques pour développer des compétences d'analyse et d'interprétation des données de recherche.

Place du cours dans le programme	
-------------------------------------------------	--

► Apprentissages visés

Objectifs généraux

- Maîtriser les principes fondamentaux de la biologie cellulaire, en mettant l'accent sur la relation entre structure et fonction des cellules.
- Développer une pensée critique pour évaluer les articles scientifiques et résoudre les problèmes liés à l'analyse des données scientifiques.
- Utiliser efficacement les stratégies d'apprentissage adaptées à la biologie cellulaire et favoriser l'apprentissage continu.

Objectifs d'apprentissage

- Comprendre les mécanismes de communication entre cellules.
- Expliquer le rôle et le fonctionnement du mouvement cellulaire, de la division cellulaire et du développement au niveau moléculaire.
- Analyser le fonctionnement de l'horloge biologique et son impact sur les fonctions cellulaires.
- Interpréter les résultats d'expériences scientifiques en se basant sur des données réelles.
- Appliquer efficacement les stratégies d'apprentissage, notamment la cartographie conceptuelle.

► **Calendrier**

Séances (dates et titres)	Contenus	Activités	Lectures et travaux	Évaluations formatives	Évaluations
5 septembre	Transmission chimique 1				
12 septembre	Transmission chimique 2				
19 septembre	Transmission chimique 3				
26 septembre	Transmission chimique 4 / Le cytosquelette		Cartes signaux chimiques (1,2)		4%
3 octobre	Cytosquelette et MEC				
10 octobre		Discussion #1	Rapport Disc. 1, Carte cytosquelette		10% 2%
17 octobre	Croissance et division cellulaire				
7 novembre	Croissance et division cellulaire				
14 novembre	Chronobiologie Introduction		Carte cycle cellulaire		2%
21 novembre	Le développement		Carte chronobiologie		2%
28 novembre	Le développement				
5 décembre		Discussion #2	Rapport Disc. 2, Développement		10%

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	Activités	Objectifs d'apprentissage visés	Pondérations
31 octobre	Examen portant sur les 5 premiers cours jusqu'à "cytosquelette et MEC"	Évaluer l'apprentissage théorique et le sens critique	35%
12 décembre	Examen portant sur la deuxième partie des cours donnés	Évaluer l'apprentissage théorique et le sens critique	35%

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	En cas d'absence justifiée à l'examen intra, l'examen théorique final comptera pour 65% de l'évaluation. En cas d'absence justifiée à l'examen final, il y a un examen différé
Dépôts des travaux	Voir les dates et les consignes sur le site StudiUM du cours. Il y a de pénalités en cas de remise en retard des rapports de TP. Aucun point ne sera accordé en cas de remise en retard des travaux de session.
Matériel autorisé	Aucun document ou matériel électronique n'est autorisé pour les examens portant sur la matière théorique (intra et final)
Qualité de la langue	Pour les travaux rédigés, une fraction des points est allouée à la qualité de la langue
Seuil de réussite exigé	Le seuil de réussite pour le cours est de 50% sur l'ensemble des évaluations

► **Rappels**

Dates importantes	
Modification de l'inscription	18 septembre
Date limite d'abandon	8 novembre
Fin du trimestre	22 décembre
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.	

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 séance de cours, vous devez préalablement obtenir l'autorisation écrite de votre enseignant ou de votre enseignante au moyen du formulaire prévu à cet effet. 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	Autorisé

► **Ressources**

Ressources obligatoires

Documents	Notes de cours disponibles sur le site StudiUM du cours
Ouvrages en réserve à la bibliothèque	Alberts et al (2011) Biologie Moléculaire de la cellule, 6e édition (aussi disponible en anglais) Chapitre 15 La signalisation cellulaire Chapitre 16 Le cytosquelette Chapitre 17 Le cycle cellulaire Chapitre 21 Développement des organismes multicellulaires
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/
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(e) régulier(ère), étudiant(e) libre ou étudiant(e) visiteur(se), 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 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 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(e) étudiant(e) du cours.

Site Intégrité

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

Les règlements expliqués

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