

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours	BIO 1153 A	Trimestre Hiver 2017
Titre du cours	Biologie cellulaire	
Crédits	3	
Horaire	Théorie : 8h30 – 11h20 Date : 11 janvier au 19 avril Salle : B-259, pavillon Marie-Victorin	

Professeur	Eric Guadagno
Local	E-140, pavillon Marie-Victorin
Courriel	eric.guadagno@umontreal.ca
Téléphone	514-343-6111 poste 48578

Télécopieur	(514) 343-2293
--------------------	----------------

ÉVALUATION				
Modes	Pondération	Date	Durée	Salles
Devoir pré-examen	5%	15 au 21 février	----	----
Examen intra	45%	22 février	2h45	B-259, pavillon Marie-Victorin
Examen final	50%	19 avril	2h45	B-259, pavillon Marie-Victorin

Les examens sont à choix multiples (généralement 5 choix/question). Sans pénalité.
Aucune documentation et aucun appareil électronique à mémoire n'est permis pendant les examens.

BUT DU COURS

Le but du cours est de connaître la structure générale de la cellule eucaryote ainsi que son fonctionnement, de même que diverses techniques employées dans le domaine de la biologie cellulaire.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISAGE

Au terme de ce cours, les étudiants devraient être en mesure de :

- distinguer les cellules eucaryotes des cellules procaryotes,
- comprendre les problèmes liés à l'étude des cellules et de faire état de solutions possibles,
- décrire la structure et de comprendre les fonctions de la membrane plasmique,
- reconnaître les organelles au niveau structural et biochimique et de comprendre leurs fonctions dans la cellule,
- identifier les éléments du cytosquelette et comprendre leurs rôles dans le fonctionnement normal de la cellule, dans la division cellulaire et dans le maintien de la forme de la cellule
- comprendre le déroulement du cycle cellulaire et le processus de la division cellulaire

SYLLABUS GÉNÉRAL

Le cours consiste en des exposés magistraux et se divise de la façon suivante :

1. Introduction
2. Les outils et les méthodes de la biologie cellulaire
3. Les constituants chimiques de la matière vivante
4. La membrane plasmique
5. Le cytosquelette
6. Le réticulum endoplasmique
7. Le complexe golgien
8. Les lysosomes et les endosomes
9. Les peroxysomes
10. Les mitochondries
11. Le noyau
12. Le cycle cellulaire

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

Le cours est basé sur le recueil de notes suivant :

- Forget J., [Cahier de biologie cellulaire](#), 3^e édition, Édition du Passage, Outremont, 2010.

Ouvrage recommandé

- Alberts B. et al., [Molecular biology of the cell, 6th ed.](#), Garland, 2015, 1342 pages.

RÈGLEMENTS DISCIPLINAIRES INSTITUTIONNELS

Les étudiants ont le devoir de prendre connaissance des règlements disciplinaires et de les respecter. Ces derniers sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.integrite.umontreal.ca>.

<i>les bibliothèques</i> / UdeM <small>Bibliothèque ÉPC-Biologie</small>
Guide en Sciences biologiques (point de départ, ressources utiles, astuces) http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques
Recherche dans le catalogue Atrium (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) http://atrium.umontreal.ca/
Recherche dans les bases de données (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) http://www.bib.umontreal.ca/Maestro