

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO1954 A	Trimestre été 2020
Titre du cours	La cellule et l'uniformité du vivant	
Crédits	3	
Horaire	Les mardis et les jeudis: 13h00 – 16h00 Date : 9 juillet – 13 août Salle : Cours en ligne	

Professeure	Lama Aldamman, Ph.D.
Local	B-1251 MIL Sciences pavillon A (non disponible pour le moment)
Courriel	lama.aldamman@umontreal.ca
Téléphone	Non disponible

Télécopieur

PRÉSENTATION DU COURS

Le cours BIO1954 s'adresse principalement aux étudiants inscrits à l'année préparatoire aux études universitaires. Il leur permet d'acquérir des notions fondamentales en biologie:

- La cellule est le plus petit dénominateur commun des organismes vivants
- Tous les organismes vivants sont composés de cellules pouvant s'organiser en tissus, en organes et en systèmes fonctionnels.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

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

- connaître de façon générale la structure et le fonctionnement de la cellule eucaryote;
- expliquer la notion de la différenciation cellulaire;
- connaître les problèmes et les solutions liés au rapport surface / volume tant chez les unicellulaires que les pluricellulaires;
- comprendre l'homéostasie et le fonctionnement d'un système de régulation;
- comprendre la hiérarchie des niveaux structuraux chez les organismes pluricellulaires;
- connaître les tissus fondamentaux et leur association en organes et en systèmes;
- identifier et connaître le fonctionnement des surfaces internes d'échange avec le milieu extérieur.

SYLLABUS GÉNÉRAL

1. Ultrastructure et fonctions de la cellule
2. La différenciation cellulaire
3. Les épithéliums
4. Le tissu conjonctif
5. Les tissus musculaires
6. Le tissu nerveux
7. Les surfaces internes d'échange avec l'extérieur

CALENDRIER

Date	Activité
09 juillet	Présentation du cours + chapitre 1 (la cellule)
14 juillet	Chapitre 1 (la cellule) + Chapitre 2 (différenciation cellulaire)
16 juillet	Chapitre 2 (différenciation cellulaire)
21 juillet	Chapitre 3 (tissus épithéliaux)
23 juillet	Chapitre 4 (tissus conjonctifs)
28 juillet	Examen intra : les 4 premiers chapitres
30 juillet	Chapitre 5 (tissus musculaires)
04 août	Chapitre 5 (tissus musculaires) + Chapitre 6 (tissus nerveux)
06 août	Chapitre 6 (tissus nerveux) + Chapitre 7 (système digestif)
11 août	Chapitre 7 (système digestif)
13 août	Examen final: les 3 derniers chapitres

ÉVALUATION

Examens	Pondération	Date d'accessibilité	Durée	Date limite	Salle
Intra	50%	28 juillet à 8h00 (heure de Montréal)	90 minutes	28 juillet à 23h55 (heure de Montréal)	En ligne
Final	50%	13 août à 8h00 (heure de Montréal)	90 minutes	13 août à 23h55 (heure de Montréal)	En ligne

Les concepts théoriques du cours sont évalués par un examen intra et un examen final. Chaque examen comporte **20 à 25 questions**. Les examens sont composés des **questions à choix multiples** (5 choix de réponse par question) et des **questions à développement**. Les examens, **non cumulatifs**, portent sur la matière présentée en ligne.

Note : l'examen final porte sur la matière enseignée depuis l'intra.

Politique relative aux examens :

- Les deux examens en ligne se font de façon **individuelle**.
- **Durée de l'examen : limitée à 1h30**. Dès que vous commencez l'examen, le décompte commence. Après ces 90 minutes, l'examen ne vous sera plus accessible. Vous pouvez donc faire l'examen quand vous voulez avant la date limite, mais **vous devez le faire pendant 90 minutes consécutives**. Par exemple, si vous commencez le matin à 9h00, vous aurez jusqu'à 10h30 de la même journée pour le faire.
- Le **règlement disciplinaire de l'UdeM portant sur la fraude et le plagiat** s'applique à tous les cours, qu'ils soient offerts **en présentiel, en ligne ou en mode hybride**. Visiter la page: www.integrite.umontreal.ca pour consulter le règlement et les ressources qui vous permettent d'éviter toute situation de fraude ou de plagiat. Par exemple, vous ne pouvez pas taper ou copier-coller des extraits du contenu du cours dans un examen.
- **Examens en ligne et problèmes informatiques** : vous êtes responsable de votre équipement technique afin de réaliser votre examen à distance. Les problèmes techniques provenant de votre propre équipement ne peuvent justifier un droit de reprise. Dans l'impossibilité de faire les examens en raison d'un problème technique provenant de StudiUM, vous devez :

1. Envoyer immédiatement par courriel une demande d'aide à StudiUM:
https://ti.umontreal.ca/formulaires/Formulaire_aide_etudiants_StudiUM.html.
 2. M'aviser immédiatement de l'envoi de cette demande d'aide à StudiUM à mon adresse courriel.
Vos tentatives de connexion et l'existence d'un réel problème technique seront vérifiées et validées auprès du service technique de StudiUM.
- Toute absence non justifiée à un examen entraîne la note de zéro (0).

Jury d'examen

Formation d'un jury, composé de 5 ou 7 étudiants(e)s et du professeur. Le jury a pour tâche d'analyser diverses statistiques concernant les questions d'examen échouées par plus de 50% des étudiant(e)s. S'il y a lieu, le jury se réunira en ligne via zoom.

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

- Notes de cours disponibles sur StudiUM
- Présentations PowerPoint présentées en classe disponibles sur StudiUM

Livres recommandées (non obligatoires)

- Campbell N.A. et Reece J.B. **Biologie**, 3e éd. ou 4e éd ERPI, 2007 ou 2012.
- Marieb, E.N. **Anatomie et physiologie humaine**. 5e éd. Adaptation française: Linda Moussakova et René Lachaine. Éd du renouveau pédagogique, Montréal, 2015, 1306 pages.
- Marieb, E.N. **Biologie humaine**. 2e éd. Adaptation française: René Lachaine. Éd du renouveau pédagogique, 631 pages.
- Tortora G.J. et Derrickson B. **Principes d'anatomie et de physiologie**, 2e éd., ERPI, Saint-Laurent, 2007, 1246 pages.

RESSOURCES DOCUMENTAIRES DE LA BIBLIOTHÈQUE ÉPC-BIOLOGIE :

Pour trouver des livres, rapports, documents audiovisuels ou localiser des livres de la réserve de cours
Catalogue Atrium : www.bib.umontreal.ca/Atrium/

Pour accéder à une base de données et chercher des articles scientifiques
Répertoire Maestro : www.bib.umontreal.ca/Maestro/ (catégorie : Sciences /sous-catégorie : Sciences biologiques)

Pour consulter des guides sur les ressources en bibliothèque et une sélection de sites Web en biologie
Ressources en sciences biologiques : www.bib.umontreal.ca/ED/disciplines/themabio.htm

Pour apprendre rapidement comment initier une recherche documentaire
Guide d'aide à la recherche : www.bib.umontreal.ca/ED/disciplines/biologie/guide-recherche-bio.pdf

PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :
<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>

RÈGLES

- 1)- Désactiver vos microphones
- 2)- Lever la main pour obtenir la parole, répondre aux questions et poser des questions