Université de Montréal | Plan de cours

Information générale

Cours	
Titre	**La cellule et l'uniformité du vivant**
Sigle	**BIO1954 A**
Site StudiUM	Cours : BIO1954-A-E23 - La cellule et l'uniformité du vivant (umontreal.ca)
Faculté / École / Département	Faculté des Arts et Sciences / Département de sciences biologiques
Trimestre	ÉTÉ
Année	2023
Mode de formation	En présentiel
Déroulement du cours	Les mardis et les jeudis, du 27 juin au 15 août, de 08h30 à 11h30 **Local: A-5502.1 MIL Sciences pav. A**
Charge de travail hebdomadaire	12 heures (2h/heure de cours)

Enseignant	
Nom et titre	**Lama Aldamman,** Ph.D. Chargée de cours
Coordonnées	lama.aldamman@umontreal.ca ***** Attention, vous devez utiliser le forum du cours sur StudiUM pour des questions relatives au cours.**
Disponibilités	**Sur rendez-vous**

Description du cours	
Description simple	Différenciation cellulaire. Organisation en tissus, organes et systèmes. Milieu intérieur et homéostasie. Les grandes fonctions physiologiques. Reproduction sexuée et asexuée. Bases cellulaires de l'hérédité.
Place du cours dans le programme	Le cours BIO1954 s'adresse principalement aux étudiants inscrits à l'année préparatoire aux études universitaires. Il les prépare à poursuivre des études dans un programme universitaire de premier cycle.
Description détaillée	Ce cours se concentre sur l'organisme vivant pluricellulaire, et particulièrement l'humain. Le contenu du cours est divisé en **huit chapitres**. Les structures de la cellule eucaryote et leur fonction, déjà vues dans un cours préalable, seront révisées dans le **1er chapitre**. Le **2e chapitre** abordera la division mitotique, la différenciation cellulaire, les cellules souches, le milieu interne de l'organisme et l'homéostasie. Les **chapitres 3,4,5 et 6** seront dédiés aux quatre types des tissus qui composent l'organisme vivant pluricellulaire: le **tissu l'épithélial**, le **tissu conjonctif**, le **tissu musculaire** et le **tissu nerveux**. L'étude de ces 4 chapitres permettra aux étudiants d'acquérir des connaissances sur les types et les fonctions des cellules propres à chaque tissu ainsi que sur les grandes fonctions physiologiques assurées par chacun de ces tissus. À titre d'exemple, le mécanisme de la contraction musculaire, la création d'un potentiel d'action et la transmission de l'influx nerveux seront étudiées dans les chapitres 5 et 6, respectivement. Le **7e chapitre** sera consacré à l'étude du système digestif comme exemple des surfaces d'échange entre le milieu extérieur et intérieur de l'organisme. Enfin, le **8e** et dernier **chapitre** fournira aux étudiants des notions de base sur la communication cellulaire.

Apprentissages visés

Objectifs généraux

Le cours 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 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.
- Connaître les différentes fonctions physiologiques assurées par les différents tissus de l'organisme

Calendrier

Séances	Contenus	Évaluations
2023-06-27 **Semaine 1**	Présentation du plan de cours + chapitre 1 (la cellule)	
2023-06-29 **Semaine 1**	Chapitre 1 (la cellule) + Chapitre 2 (différenciation cellulaire)	
2023-07-04 **Semaine 2**	Chapitre 2 (différenciation cellulaire)	
2023-07-06 **Semaine 2**	Chapitre 3 (tissus épithéliaux)	
2023-07-11 **Semaine 3**	Chapitre 3 (tissus épithéliaux) + Chapitre 4 (tissus conjonctifs)	
2023-07-13 **Semaine 3**	Chapitre 4 (tissus conjonctifs)	
2023-07-18 **Semaine 4**	**Examen intra**	**EXAMEN INTRA :** 50% de la note finale **Il portera sur les chapitres 1- 4 inclusivement**
2023-07-20 **Semaine 4**	Chapitre 5 (tissus musculaires)	
2023-07-25 **Semaine 5**	Chapitre 5 (tissus musculaires)	
2023-07-27 **Semaine 5**	Chapitre 6 (tissus nerveux)	
2023-08-01 **Semaine 6**	Chapitre 6 (tissus nerveux) + Chapitre 7 (système digestif)	
2023-08-03 **Semaine 6**	Chapitre 7 (système digestif)	
2023-08-08 **Semaine7**	Chapitre 8 (communication cellulaire)	
2023-08-10 **Semaine 7**	Révision	
2023-08-15 **Semaine 8**	**Examen final**	**EXAMEN FINAL :** 50% de la note finale **Il portera sur les chapitres 5- 8 inclusivement**

Évaluations

Les concepts théoriques du cours sont évalués par un examen intra et un examen final. Les examens, **non cumulatifs,** portent sur la matière présentée en classe.

Type d'évaluation	Pondérations	Critères	Dates	Durée	Salle	Mode de réalisation
Examen INTRA	50 %	45 à 50 questions à choix multiples (5 choix de réponse par question). Il porte sur les chapitres 1- 4 inclusivement.	2022-07-18	08h30 -11h15	Local : A-5502.1 MIL Sciences pav.A	En présentiel en ligne sur studium
Examen FINAL	50%	45 à 50 questions à choix multiples (5 choix de réponse par question). Il porte sur les chapitres 5- 8 inclusivement.	2022-08-15	08h30 -11h15	Local : A-5502.1 MIL Sciences pav.A	En présentiel en ligne sur studium

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

Consignes et règles pour les évaluations	
Équipement technique	• 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. • **Vous devez tester votre accès (connectivité) aux réseaux sans fil de l'UdeM avant l'examen**. Cette connexion doit se faire sur le campus MIL de l'UdeM: vous devez vous connecter à Studium à partir de votre ordinateur dans les semaines/séances qui précèdent l'examen. En cas de difficulté ou des problèmes de connexion, vous devez contacter le service technique pour résoudre le problème avant l'examen. • Si vous n'avez pas d'ordinateur, **la bibliothèque de l'UdeM met à votre disposition des ordinateurs pour les examens. Vous devez me contacter par écrit afin de faire la demande du matériel informatique auprès de la bibliothèque.**
Absence à un examen	• **La justification d'une absence à un examen est obligatoire.** Voir les articles 9.7 et 9.9 du Règlement des études de premier cycle. • **En cas d'absence justifiée pour l'examen intra, il N'y aura PAS d'examen différé. La note de l'examen final comptera pour celle de l'intra.** • **En cas d'absence justifiée pour l'examen final il y aura un examen différé.** Notez que l'examen différé pourrait contenir des questions à courts et moyen développement, avec des questions à choix multiples.
Matériel autorisé	**Aucune documentation n'est permise pour les examens intra et final.**
Seuil de réussite exigé	Le seuil de réussite pour ce cours est 50%. Vous trouverez le tableau de conversion de notes (de pourcentages à lettres) dans le StudiUM du cours.

Rappels

Dates importantes	
Date limite d'annulation	2022-07-03
Date limite d'abandon	2022-07-27
Fin du trimestre	2022-08-20
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.	2022-08-01

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.

Ressources

Ressources obligatoires	
Documents	Les présentations PowerPoint seront disponibles en format pdf sur le StudiUM du cours, généralement la journée avant le cours. Les notes de cours (texte) des différents chapitres sont disponibles sur Studium dès le premier jour du cours. Il n'y a pas de livres ou manuels obligatoires.

Ressources complémentaires	
Documents	Manuels du cours **non obligatoires** : • Campbell N.A. et Reece J.B. Biologie, 4e éd.ou 5e éd ERPI, 2012 ou 2020. • Marieb, E.N. Anatomie et physiologie humaine. 5e éd. Adaptation française: Linda Moussakova et René Lachaîne. Éd du renouveau pédagogique, Montréal, 2015, 1306 pages. • Marieb, E.N. Biologie humaine. 2e éd. Adaptation française: René Lachaîne. 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

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/