

Information générale

Cours	
Titre	La cellule et l'uniformité du vivant
Sigle	BIO1954-A-E24
Site StudiUM	BIO1954-A-E24 - La cellule et l'uniformité du vivant
Faculté / École / Département	Faculté des Arts et Sciences / Département de sciences biologiques
Trimestre	Été
Année	2024
Mode de formation	En présentiel
Déroulement du cours	Horaire : mardi et jeudi de 8h30 à 11h30 Dates : du 25 juin au 13 août
Charge de travail hebdomadaire	6 heures (2h par heure de cours magistral)

Enseignante	
Nom et titre	Dre. Jessica Laforge, Ph.D.
Coordonnées	jessica.laforge@umontreal.ca
Disponibilités	Je privilégie une approche saine au travail et aux courriels. Dans ce contexte, je ne réponds généralement pas aux courriels après les heures de travail et la fin de semaine. Durant les heures de travail, je réponds à mes courriels le plus rapidement possible.

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 exclusivement 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. Les structures de la cellule eucaryote et leur fonction, déjà vues dans un cours préalable, seront révisées dans le 1 ^{er} et le 2 ^e cours. Les 3 ^e et 4 ^e cours aborderont le transport membranaire, la division mitotique, la différenciation cellulaire, les cellules souches, les origines embryonnaires et l'homéostasie. Les cours 5 à 10 seront dédiés aux quatre types de tissus qui composent l'organisme vivant pluricellulaire: le tissu épithélial, le tissu conjonctif, le tissu musculaire et le tissu nerveux. L'étude de ces 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 étudiés. Enfin, le dernier cours fournira aux étudiants des notions de base sur le système digestif comme exemple des surfaces d'échange entre le milieu extérieur et intérieur de l'organisme.

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, comprendre comment elle se déroule à partir des cellules souches ;
- 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
25 juin 2024	Cours 1 : présentation du cours + la cellule eucaryote	
27 juin 2024	Cours 2 : la cellule eucaryote (suite)	
02 juillet 2024	Cours 3 : le transport membranaire	
04 juillet 2024	Cours 4 : différenciation cellulaire	
09 juillet 2024	Cours 5 : tissu épithélial	
11 juillet 2024	Cours 6 : tissu glandulaire	
16 juillet 2024	EXAMEN INTRA	Examen sur Studium (cours 1 à 6 inclusivement) 50% de la note finale
18 juillet 2024	Cours 7 : tissu conjonctif ordinaire et adipeux	
23 juillet 2024	Cours 8 : cartilage, os et sang	
25 juillet 2024	Cours 9 : tissu musculaire	
30 juillet 2024	Cours 10 : tissu nerveux	
01 août 2024	Cours 11 : système digestif	
06 août 2024	Cours 12 : révision	
08 août 2024	Semaine d'activités libres (pas de cours)	
13 août 2024	EXAMEN FINAL	Examen sur Studium (cours 7 à 12 inclusivement) 50% de la note final

Évaluations

Méthodes	Critères d'évaluation	Dates	Pondérations
Examen intra	Examen hybride comportant un mélange de questions à choix multiple. La matière à l'examen porte sur les notions présentées en classe (cours 1 à 6 inclusivement).	16 juillet 2024	50%
Examen final	Examen hybride comportant un mélange de questions à choix multiple. La matière à l'examen porte sur les notions présentées en classe (cours 7 à 12 inclusivement).	13 août 2024	50%

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

Absence à un examen En cas d'absence justifiée pour l'examen, **il y aura un examen différé**. La date de l'examen de reprise sera déterminée avec l'étudiant.

Examens en présentiel sur Studium Vous devez être présent physiquement dans le local de l'examen pour vous connecter et faire l'examen en ligne, sur Studium. Une connexion à partir de l'extérieur du local sera considérée comme **fraude**.

Équipement technique

- Vous êtes responsable de votre équipement technique afin de réaliser votre examen en ligne. 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. Connectez-vous 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.

Matériel autorisé Aucun matériel n'est autorisé pour les examens.

Seuil de réussite exigé Le seuil de réussite pour ce cours est de 50%. Toutes les notes seront ajustées en fonction de la moyenne du groupe et de la répartition des notes littérales dans les différentes catégories (A, B, C, D, etc..)

Rappels

Dates importantes

Modification de l'inscription	16 mai 2024
Date limite d'abandon	5 juillet 2024
Fin du trimestre	15 août 2024
Évaluation de l'enseignement	À venir

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 ou plusieurs séance(s) de cours, vous devez préalablement obtenir l'autorisation écrite de votre enseignant au moyen du formulaire prévu à cet effet. Notez que la permission d'enregistrer **NE donne PAS** la permission de diffuser l'enregistrement.
(https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx).

Ressources

Ressources obligatoires

Documents **Il n'y a pas de livres ou de manuels obligatoires pour ce cours.**
Les notes de cours et les présentations PowerPoint seront disponibles sur le StudiUM du cours.

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 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 régulier, étudiant libre ou étudiant visiteur, 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 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 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 étudiant du cours.

Site Intégrité

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

Les règlements expliqués

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