

► Information générale

Cours	
Titre	Origine et diversité du vivant
Sigle	BIO1953L
Site StudiUM	https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214078
Faculté / École / Département	Faculté des Arts et Sciences / Département de sciences biologiques
Trimestre	Hiver
Année	2022
Mode de formation	En présentiel
Déroulement du cours	Tous les mardis, du 11 janvier au 19 avril, de 8h30 (ou 8h45) à 11h20 au local 3120 du Campus Laval. Cours magistral d'environ 2h30 avec une pause de 20 minutes.
Charge de travail hebdomadaire	≈ 6 heures (2h par heure de cours magistral). Étude/révision, exercices, lecture, etc.

Enseignant	
Nom et titre	Eric Guadagno, M.Sc., chargé de cours et responsable des laboratoires d'enseignement
Coordonnées	Bureau : 1256, pavillon Campus MIL Téléphone : 514-343-6111 poste 48578 Courriel : eric.guadagno@umontreal.ca
Disponibilités	Horaire variable, sur rendez-vous seulement.

Description du cours	
Description simple	Ce cours permet aux étudiants de se familiariser avec le concept de cellule (procaryote et eucaryote) ainsi que son fonctionnement général.
Place du cours dans le programme	Ce cours est exclusif aux étudiants du programmes d'accueil en sciences et de l'année préparatoire aux études universitaires. Toutefois, il pourrait être reconnu comme cours hors programme dans d'autres programmes.
Description détaillée	Le cours aborde les concepts suivants : Hiérarchie des niveaux structuraux. Organisation chimique de la matière vivante. Origine de la vie sur terre. Le code génétique. Cellule procaryote et cellule eucaryote. Mitose. Diversité et classification des organismes vivants.

► Apprentissages visés

Objectifs généraux	
<ul style="list-style-type: none"> Acquérir des connaissances sur la cellule, son apparition et les éléments qui la constituent Comprendre le fonctionnement des cellules 	

Objectifs d'apprentissage

À la fin du cours, l'étudiant devrait:

- connaître la hiérarchie des niveaux structuraux de la matière (pyramide de la complexité).
- posséder des rudiments de chimie (atome, molécule, liaisons covalente, ionique, hydrogène)
- connaître la structure et le rôle des macromolécules biologiques
- connaître les propriétés des organismes vivants
- posséder des notions de l'abiogenèse
- distinguer l'approche mécaniste de l'approche vitaliste
- distinguer les virus des cellules procaryotes et eucaryotes
- connaître de façon sommaire la réplication, la transcription et la traduction de l'ADN en protéines
- comprendre le code génétique et l'implication de son universalité
- connaître sommairement la structure et le fonctionnement d'une cellule procaryote
- connaître sommairement la structure et la fonction d'une cellule eucaryote
- connaître sommairement les divers types de division cellulaire
- posséder des notions sur les reproductions sexuée et asexuée.

► Calendrier

Séances	Contenus et Activités	Travaux et Évaluations
2022-01-11	Présentation du plan de cours Chapitre 1 – Introduction et chapitre 2.1 - Les constituants chimiques du vivant (Début)	
2022-01-18	Chapitre 2.1 (Fin) et chapitre 2.2 - Les macromolécules (Début)	
2022-01-25	Chapitre 2.2 (Fin) et chapitre 2.3 - La réplication de l'ADN (Début)	
2022-02-01	Chapitre 2.3 (Fin) et chapitre 2.4 - La transcription et la traduction (Début)	
2022-02-08	Chapitre 2.4 (Fin) et chapitre 3 - Abiogenèse	
2022-02-15	Chapitre 3 - Abiogenèse (Fin) et période de questions	
2022-02-22	EXAMEN INTRA	Examen intra (50%)
2022-03-08	Chapitre 4 - La cellule procaryote (Début)	
2022-03-15	Chapitre 4 (Fin) et chapitre 5 - La cellule eucaryote (Début)	
2022-03-22	Chapitre 5 (Suite)	
2022-03-29	Chapitre 5 (Suite)	
2022-04-05	Chapitre 5 (Fin)	
2022-04-12	Chapitre 6 - La division cellulaire et période de questions	
2022-04-19	EXAMEN FINAL	Examen final (50%)

***Le contenu prévus à chaque semaine peut être modifié.*

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](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

► Évaluations

Méthodes	Critères d'évaluation	Dates	Pondérations
Examen (intra) Questions à choix multiples, sans correction négative	50 questions portant sur les chapitres 1 à 3. Une bonne compréhension de la matière est nécessaire à la réussite.	2022-02-22 8:30 – 11:15	50%
Examen (final) Question à choix multiples, sans correction négative	50 questions portant sur les chapitres 4 à 6. Une bonne compréhension de la matière est nécessaire à la réussite.	2022-04-19 8:30 – 11:15	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](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

Consignes et règles pour les évaluations

Absence à un examen	<p>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.</p> <p>En cas d'absence justifiée pour l'examen intra, il n'y aura pas d'examen différé. L'examen final comptera pour la totalité de la note du cours.</p> <p>En cas d'absence justifiée pour l'examen final, il y aura un examen différé au cours des premières semaines de la session suivante.</p>
Matériel autorisé	<p>Aucune documentation n'est permise.</p> <p>Aucun appareil électronique n'est permis.</p> <p>Apportez un crayon à la mine pour remplir la feuille de réponses et une bonne efface.</p> <p>Apportez une carte d'identité officielle (ex. carte étudiante, permis de conduire,...) pour la prise des présences.</p>
Seuil de réussite exigé	Le seuil de réussite pour ce cours est de 50%.

► Rappels

Dates importantes

Modification de l'inscription 2022-01-21

Date limite d'abandon 2022-03-18

Fin du trimestre 2022-04-29

Évaluation de l'enseignement 2022-03-29

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 (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 mises disponibles sur StudiUM en cours de session.
Il n'y a aucun manuel obligatoire pour ce cours.

Ouvrages en réserve à la bibliothèque Cliquez ici pour entrer du texte.

Ressources complémentaires

Documents Urry L.A. et al., Biologie (de Campbell) 5e éd. (Traduction de la 11e édition), ERPI, 1411 pages, 2020.

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/>