

► Information générale

| Cours | |
|---------------------------------------|---|
| Titre | Biologie cellulaire |
| Sigle | BIO 1153 |
| Site StudiUM | https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214056 |
| Faculté | Faculté des arts et sciences |
| Trimestre | Hiver |
| Année | 2022 |
| Mode de formation | <i>en présentiel (premiers cours en ligne, jusqu'à la fin janvier)</i> |
| Déroulement du cours | Cours théorique de 3 heures et questionnaire en ligne chaque semaine |
| Charge de travail hebdomadaire | Environ 30 min à 1h pour le questionnaire en ligne |

| Enseignante | |
|-----------------------|--|
| Nom et titre | Anne-Lise Routier, professeure adjointe |
| Coordonnées | F-347, IRBV (4101 Sherbrooke Est, Métro Pie-IX) al.routier@umontreal.ca |
| Disponibilités | Sur studium : poser des questions portant sur le contenu du cours/des tests hebdomadaires ou sur les examens en utilisant les forums de discussion du cours . Par courriel : Contacter la professeure uniquement pour les sujets qui ne peuvent pas être discutés sur le forum. |

| Description du cours | |
|---|---|
| Description simple | Le cours consiste en des exposés magistraux suivis de tests en ligne . La participation aux forums de discussions en ligne est essentielle pour la réussite dans ce cours. |
| Place du cours dans le programme | Cours d'introduction au premier cycle, généralement suivi par des étudiant.e.s en première année en biologie ou microbiologie. |
| Description détaillée | Principes physico-chimiques de la biologie cellulaire, énergie dans la cellule, composition et fonctions des membranes, cytosquelette, mouvements cellulaires, noyau et organites, transport intracellulaire, régulation de l'expression des génétique, cycle de vie des protéines. |

| Apprentissages visés | |
|----------------------------------|---|
| Objectifs généraux | <ul style="list-style-type: none"> • Connaître les principes de base de la biologie cellulaire et leurs fondations physico-chimiques ; • Approfondir la relation entre la structure et la fonction des macromolécules et des cellules ; • Apprendre à évaluer les problèmes reliés à l'analyse de données scientifiques ; • Exposition aux thématiques et enjeux de recherche actuels en biologie cellulaire |
| Objectifs d'apprentissage | <ul style="list-style-type: none"> • Développer l'autonomie dans le raisonnement, participer aux discussions scientifiques; • Faire des liens entre différentes matières et connaissances (bio, physique, chimie, maths) ; • Acquérir des réflexes de raisonnement, à l'opposé d'un apprentissage « par cœur » ; |

► Calendrier

| Horaire (année-mois-jour) | Contenus | Évaluations |
|----------------------------------|--|---|
| 2022-01-11 8h30-11h30 | 1. Introduction à la biologie cellulaire | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-01-18 8h30-11h30 | 2. D'où vient l'ordre des cellules ? | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-01-25 8h30-11h30 | 3. L'énergie dans la cellule | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-02-01 8h30-11h30 | 4. Comment voir les cellules ? | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-02-08 8h30-11h30 | 5. Les membranes lipidiques (I) | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-02-15 8h30-11h30 | 6. Les membranes lipidiques (II) | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-02-22 8h30-10h15 | Examen intra (durée 1h45) | Questionnaire à choix multiple |
| 2022-03-01 | Pas de cours (semaine d'activités libres) | |
| 2022-03-08 8h30-11h30 | 7. Cytosquelette – filaments d'actine | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-03-15 8h30-11h30 | 8. Cytosquelette – microtubules | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-03-22 8h30-11h30 | 9. Noyau : structure et fonction | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-03-29 8h30-11h30 | 10. Régulation de l'expression des gènes | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-04-05 8h30-11h30 | 11. Naissance, vie et mort des protéines | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-04-12 8h30-11h30 | 12. Organites et/ou révisions du cours | Test hebdomadaire en ligne, noté sur la participation |
| 2022-04-19 8h30-11h15 | Examen final (durée 2h45) | Questionnaire à choix multiple |

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 | Objectifs d'apprentissage | Modalité | Dates | Pondérations |
|---------------------------|--|--|---------------------|--------------|
| Examen Intra – durée 1h45 | Toute les cours et tests hebdomadaires qui ont eu lieu avant la date de l'examen | Questionnaire à choix multiple, 1 point par bonne réponse | 2022-02-22 | 35% |
| Examen final – durée 2h45 | L'ensemble du cours et tests (y compris ce qui avait été évalué à l'intra) | Questionnaire à choix multiple, 1 point par bonne réponse | 2022-04-19 | 60% |
| Tests hebdomadaires | Exercices en ligne (sur Studium) après chaque cours. Entraînement pour les examens et approfondissement des notions vues en cours. | Un test est disponible après chaque cours, pour une durée d'une semaine. <u>Seule la participation</u> aux tests contribue à la note finale. | Après chaque cours. | 5% |

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 | Toute absence à un examen doit être justifiée auprès des TGDE du premier cycle. Sans justification, une absence entraîne la note 0 à l'examen. En cas d'absence justifiée à l'intra, la pondération devient : 95% note de l'examen final, 5% participation aux tests hebdomadaires. |
| Tests hebdomadaires | Les tests sont disponibles uniquement durant les 6 jours qui suivent chaque cours. <u>Aucune prolongation</u> ne sera faite. |
| Matériel autorisé | Aucun matériel autorisé pendant les examens en présentiel. |

► Rappels

Dates importantes

| | |
|---|--|
| Modification de l'inscription (sans frais) | 2022-01-21 Les cours abandonnés <u>avant</u> cette date <u>n'apparaîtront pas</u> dans votre dossier d'étude |
| Date limite d'abandon (avec frais) | 2022-03-18 La mention ABA sera inscrite au carnet de notes. |
| Fin du trimestre | 2018-04-29 |
| Évaluation de l'enseignement | <i>Date communiquée en cours de session</i> 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.

Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents

Les prises de notes avec appareil électronique sont autorisées en classe. Merci de vous assurer de ne pas déranger les autres élèves (bruits de clavier).

► Ressources

Ressources obligatoires

Documents

Les notes de cours (présentations PowerPoint) seront disponibles en format pdf sur le StudiUM du cours, généralement la journée avant le cours.
Il n'y a pas de livres ou manuels obligatoires.

Autres

Les tests hebdomadaires sur Studium sont obligatoires

Ressources complémentaires

Ouvrages en réserve à la bibliothèque

Ouvrages conseillés, **non obligatoires** :
Alberts et al. (2015), Molecular biology of the Cell (ou autre version antérieure)
Alberts et al. (2012), L'essentiel de la biologie cellulaire (ou autre version antérieure)
Alberts et al. (2017), Biologie moléculaire de la cellule (ou autre version antérieure)

Sites Internet

Une liste de ressources sur internet sera donnée dans le 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/>