

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO1953 M	Trimestre Automne 2015
Titre du cours	Origine et diversité du vivant	
Crédits	3	
Horaire	Théorie : Mercredi de 13h00 à 16h00 Date : 2 septembre au 9 décembre 2015 Salle : 3121, Campus Laval	

Professeur	Simon Legault
Local	F-062, Pavillon Marie-Victorin
Courriel	simon.legault.1@umontreal.ca
Téléphone	(514) 343-6111 poste 1304

Télécopieur	(514) 343-2293
--------------------	----------------

ÉVALUATION				
Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Quiz (10)	20%	À chaque cours sauf le 1 ^{er}	0h10	3121, Campus Laval
Intra	40%	14 octobre 2015	2h45	3121, Campus Laval
Final	40%	9 décembre 2015	2h45	3121, Campus Laval

Les quiz sont constitués de 4 questions à choix multiple portant sur la matière du cours précédent. Les examens sont constitués de 50 questions à choix multiple portant sur la matière des cours 1 à 5 (examen intra) et 6 à 10 (examen final).
Politique sur la durée des examens : Un temps de battement de 15 minutes est nécessaire afin de permettre aux étudiants de déposer leur copie d'examen et de libérer la salle.

DESCRIPTION DU COURS

Hiérarchie des niveaux structuraux. Organisation chimique de la matière vivante. Le code génétique. Origine de la vie sur terre. Diversité et classification des organismes vivants. Structure des cellules procaryotes et eucaryotes. Mitose et méiose.
Remarques: Cours exclusif aux étudiants des programmes de niveau préuniversitaire de la Faculté des arts et des sciences. Toutefois, un étudiant d'un autre programme pourrait s'y inscrire à titre de cours hors programme.

BUT DU COURS

Avoir un aperçu du haut degré d'organisation des organismes vivants en les situant dans la pyramide de la complexité et se familiariser avec l'approche hypothético-déductive de la méthode scientifique.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE

- 1) Connaître la hiérarchie des niveaux structuraux de la matière (*cours 1*) ;
- 2) Connaître les propriétés des organismes vivants (*cours 1*) ;
- 3) Posséder des rudiments de chimie (*cours 2*) ;
- 4) Connaître la structure et le rôle des macromolécules biologiques (*cours 3*) ;
- 5) Connaître de façon sommaire la réplication, la transcription et la traduction de l'ADN en protéines (*cours 4 et 5*) ;
- 6) Comprendre le code génétique et l'implication de son universalité (*cours 5*) ;
- 7) Comprendre comment la vie est apparue sur Terre (*cours 6*) ;
- 8) Connaître sommairement la structure et le fonctionnement d'une cellule procaryote (*cours 7*) ;
- 9) Connaître sommairement la structure et la fonction d'une cellule eucaryote (*cours 8 et 9*) ;
- 10) Connaître de façon sommaire les différentes étapes de la mitose et de la méiose (*cours 10*).

SYLLABUS GÉNÉRAL

# Cours	Date	Sujet(s)
1	02 SEP	<i>Présentation du plan de cours</i> Cours 1 : Introduction à la biologie
2	09 SEP	<i>Quiz 1 (2%)</i> Cours 2 : Constituants chimiques de la matière vivante
3	16 SEP	<i>Quiz 2 (2%)</i> Cours 3 : Macromolécules
4	23 SEP	<i>Quiz 3 (2%)</i> Cours 4 : Réplication de l'ADN
5	30 SEP	<i>Quiz 4 (2%)</i> Cours 5 : Transcription et traduction de l'ADN
-	07 OCT	<i>Quiz 5 (2%)</i> Fin du cours 5 et/ou période de révision
INTRA	14 OCT	EXAMEN INTRA (cours 1 à 5; 40%)
-	21 OCT	Semaine d'activités libres (pas de cours)
6	28 OCT	<i>Retour sur l'examen Intra</i> Cours 6 : Origine et diversification de la vie sur Terre
7	04 NOV	<i>Quiz 6 (2%)</i> Cours 7 : Structure et diversité des cellules Procaryotes
8	11 NOV	<i>Quiz 7 (2%)</i> Cours 8 : Structure et diversité des cellules Eucaryotes
9	18 NOV	<i>Quiz 8 (2%)</i> Cours 9 : Structure et diversité des cellules Eucaryotes (suite)
10	25 NOV	<i>Quiz 9 (2%)</i> Cours 10 : Mitose et Méiose
-	02 DEC	<i>Quiz 10 (2%)</i> Fin du cours 10 et/ou période de révision
FINAL	09 DEC	EXAMEN FINAL (cours 6 à 10; 40%)

DATES IMPORTANTES

Mardi 1^{er} septembre	Rentrée des étudiants
Lundi 7 septembre	Congé universitaire - Fête du travail
Jeudi 17 septembre	Date limite pour la modification des choix de cours *
Lundi 12 octobre	Congé universitaire - Action de grâce
Du 19 au 25 octobre	Période d'activités libres dans certaines unités
Vendredi 6 novembre	Date limite pour l'abandon d'un cours *
Mercredi 23 décembre	Fin du trimestre

* À moins d'indication autre inscrite à l'horaire du cours. □ Conformément au Règlement relatif aux droits de scolarité, l'étudiant qui annule une inscription avant la date limite pour la modification des choix de cours est libéré de l'obligation de payer les droits de scolarité.


RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION (*non obligatoire*)

Notes de cours préparées par J. Forget et K. Danechi.

Disponible à la librairie de l'Université de Montréal (10.90\$)

Campbell et al. (2012) Biologie, 4^e édition. ERPI, Québec. 1458 pages.

Disponible à la réserve de la bibliothèque EPC-Bio QH 308.2 C3512 2012

 <i>Bibliothèque ÉPC-Biologie</i>
Guide en Sciences biologiques (point de départ, ressources utiles, astuces) http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques
Recherche dans le catalogue Atrium (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) http://atrium.umontreal.ca/
Recherche dans les bases de données (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) http://www.bib.umontreal.ca/Maestro

PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :

<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>