

Faculté des arts et des sciences  
Département de sciences biologiques

<b>Sigle du cours et section</b>	<b>BIO 1203</b>	<b>Trimestre ÉTÉ 2019</b>
<b>Titre du cours</b>	<b>Introduction à la génétique</b>	
<b>Crédits</b>	<b>3</b>	
<b>Horaire</b>	<b>Théorie</b> : les Mardi et Jeudi, de 9h00 à Midi <b>Date</b> : du <b>7 Mai au 13 Juin</b> . Date limite d'annulation d'inscription sans frais: le 9 Mai 2019. Date limite d'abandon avec frais: le 31 Mai 2019 <b>Salle</b> : <b>D-440</b>	

<b>Professeur</b>	Mario Cappadocia
<b>Local</b>	F-228-4, PMV
<b>Courriel</b>	mario.cappadocia@umontreal.ca
<b>Téléphone</b>	514-343-2104

**Télécopieur**

Politique sur la durée des examens :

Un temps de battement de 10 minutes est nécessaire afin de permettre aux étudiants de déposer leur copie d'examen et de libérer la salle. Ex : examen d'une durée de 1h50 ou de 2h50

<b>ÉVALUATION</b>				
Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	40%	28 Mai 2019	2h50	D-440
Final	60%	18 Juin 2019	2h50	D-440

Les examens sont à choix multiples (ECM) ; **en cas d'absence à l'Intra, l'examen final comptera pour 100% de la note**

**BUT DU COURS**

Le cours vise à la compréhension des mécanismes de l'hérédité

**OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE**

À la fin du cours, l'étudiant devra être en mesure de résoudre des problèmes de génétique mendélienne

**SYLLABUS GÉNÉRAL**

- Introduction historique
- La substance de l'hérédité
- Les bases physiques de l'hérédité
- La loi de la ségrégation
- La loi de la disjonction indépendante des différentes paires de facteurs
- Le polyhybridisme et le testcross
- Les probabilités et la génétique
- **EXAMEN INTRA**
- Rapports de F<sub>2</sub> modifiés
- Les effets des milieux et le phénotype
- Facteurs létaux, sublétaux et subvitaux
- Les facteurs liés aux hétérochromosomes
- Allèles multiples et mutations
- Le linkage et la recombinaison
- Les variations numériques des chromosomes

- Les variations structurales des chromosomes
- La détermination du sexe
- Récapitulation en vue de l'examen final

## CONFÉRENCE PRÉVUE

Le professeur Bernard Angers du département de Biologie nous parlera d'épigénétique (à confirmer)

## MANUEL UTILISÉ

BEAUDRY, J.R. Génétique générale. Décarie Ed. Montréal.

## RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

KLUG, W., CUMMINGS, M. 2006. Essentials of Genetics, 5<sup>e</sup> Ed, Prentice Hall, N J

SNUSTAD, D.P. and SIMMONS, M.J. 2006. Principles of Genetics, 4<sup>e</sup> Ed, Wiley N.Y.

PIERCE, B.A., 2012. L'essentiel de la Génétique, De Boeck ed., Bruxelles

GRIFFITHS, A.J., et al. 2011 Modern Genetic Analysis 7ed Freeman N.Y

FAIRBANKS, D.J. and ANDERSEN W.R. 1999. Genetics: the continuity of life – Brooks/Cole ed. London.

GRIFFITHS, A.J., et al. 2013. Introduction à l'analyse génétique 6e éd. De Boeck ed., Bruxelles

RUSSELL, P.J. 1997. Genetics 5e éd. Harper/Collins, N.Y.

ROSSIGNOL, J.L. 1996. Génétique 4e éd. Masson. Paris

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

## PLAGIAT

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

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