

Licence Sciences de la vie et de la Terre

Génétique

Responsables	Descriptions	Informations
Laurence AFFRE (Responsable UE Saint Jérôme) laurence.affre@univ-amu.fr	Code : SVT3U65 Nature : Unité d'enseignement	Composante : Faculté des Sciences
Stephanie FAYOLLE (Responsable UE Aix Montpellier) stephanie.fayolle@univ-amu.fr	Domaines : Sciences et Technologies	

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Approfondissement (i) des mécanismes moléculaires liés à la notion du gène en lien avec tous les réseaux de régulation de son expression y compris l'épigénétique et (ii) de l'organisation et de l'évolution des génomes. Détails de certaines techniques d'analyse du polymorphisme génétique pour différents organismes vivants. Maîtrise des concepts avancés de la génétique mendélienne. Acquisition des principales origines et conséquences des mutations génétiques et des remaniements chromosomiques. Génétique et maladies humaines.

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Constituer et mettre en œuvre un bagage culturel en sciences de la vie, de la terre et de l'environnement.

S'approprier et mettre en œuvre un socle de connaissances fondamentales en génétique, biologie des organismes, physiologie et microbiologie permettant de résoudre un problème simple lié à la description et à l'évaluation de la biodiversité.

Présenter à l'oral ou à l'écrit un compte rendu scientifique.

MODALITÉS D'ORGANISATION

Notion de gènes nucléaire, mitochondrial et chloroplastique en lien avec la réplication, transcription, traduction et régulation (8hCM, 5hTD). Implications de l'épigénétique dans la notion de gènes (4hCM). Organisation et évolution des génomes (3hCM). Génie génétique et Méthodologie d'analyses du polymorphisme génétique (3hCM, 5hTD). Génétique chez les procaryotes (4hCM). Génétique mendélienne et tous ses dérivés (8hCM, 6hTD). Mutations génétiques et remaniements chromosomiques (6hCM, 4hTD). Bases génétiques des maladies humaines (4hCM, 2hTD).

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

Génétique -Mini-Manuel Dunod - Julien Raymond (Réédition février 2022)

Génétique moléculaire et évolutive. Harry. Edition Maloine. 2008

Biologie. Campbell. Edition De Boeck Université. 2004.

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Bases scientifiques

PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Molécules du vivant : besoins des organismes vivants - molécules organiques et inorganiques

Biologie cellulaire : cycle cellulaire - organisation et fonctionnement du noyau

Biologie moléculaire : principes génétiques fondamentaux - virus, bactéries

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 40 heures
- Travaux dirigés: 20 heures

CODES APOGÉE

- SVT3U65A [ELP]
- SVT3U65J [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 04/10/2024