

UE Biologie cellulaire 2 (BIO 351)



ECTS
6 crédits



Crédits ECTS
Echange
6.0



Composante
Département
Sciences
Drôme Ardèche
(DSDA)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Chimie

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui
- › Crédits ECTS Echange: 6.0
- › Code d'export Apogée: YBX3BI10

Présentation

Description

Il s'agit d'une UE visant à l'acquisition d'une bonne connaissance du fonctionnement des cellules eucaryote et procaryote qui traite de toutes les grandes fonctions cellulaires (réplication, transcription, traduction, cytosquelette, cycle cellulaire, interaction cellule-environnement) et des méthodes expérimentales qui en permettent l'analyse.

Le travail d'acquisition de ces connaissances en séance de TD est mené par des méthodes de pédagogie interactive (travail préparatoire, travail en îlot, présentation orale) sous forme d'actions que les étudiants doivent mener tout au long du semestre : retransmission orale des connaissances, exercice d'application, élaboration de QCM, analyse de figures scientifiques, élaboration d'un projet de créativité pédagogique.

En TP, l'étudiant aura une première initiation aux approches expérimentales de centrifugation différentielle, de culture cellulaire et d'immuno-marquage luminescent.

Objectifs

Objectifs pédagogiques de cette UE :

- 1/ acquérir les connaissances fondamentales en biologie cellulaire vues en cours et savoir utiliser le vocabulaire scientifique spécifique à la biologie cellulaire
- 2/ se sensibiliser aux conditions d'hygiène et de sécurité nécessaires pour les expériences biologiques (précautions d'usage, compréhension des pictogrammes de sécurité des produits utilisés)
- 3/ connaître les bonnes pratiques de manipulation en culture cellulaire

Heures d'enseignement

TD	TD	18h
TP	TP	12h
CM	CM	30h

Pré-requis recommandés

Maîtriser les UE BIO151 Biochimie et BIO251 Biologie cellulaire

Période : Semestre 3

Compétences visées

- Apprendre les grandes fonctions cellulaires (aspects mécanistiques, approches expérimentales)
- Comprendre les enjeux de ces recherches.

A l'issue de cette UE, l'étudiant doit comprendre les grands mécanismes (réplication, transcription, traduction, cytosquelette, aspect énergétiques..).

L'étudiant aura acquis le vocabulaire spécifique.

L'étudiant aura une première initiation aux approches expérimentales permettant d'étudier ces fonctions.

Bibliographie

La Cellule : COOPER, Biologie Campbell, biologie moléculaire de la cellule Darnell

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Aurore AKOKA

✉ aurore.akoka@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Adrien ANTKOWIAK

✉ adrien.antkowiak@univ-grenoble-alpes.fr

Gestionnaire de scolarité

Scolarité DSDA

✉ valence-sciences-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

➤ Valence

Campus

➤ Valence - Briffaut