Méthodologie en génie génétique

Niveau d'étude	ECTS	Composante	Période de l'année
Bac +3	**6 crédits**	**Sciences Fondamentales et Appliquées**	**Semestre 5**

En bref

Langue(s) d'enseignement: Français
Méthodes d'enseignement: Hybride
Organisation de l'enseignement: Formation initiale
Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

Description des principaux outils et des techniques qui permettent l'isolement, le découpage, le clonage, le séquençage, la modification dirigée des gènes ou de n'importe quelle région du patrimoine génétique, dans un but de recherche fondamentale ou appliquée.

Objectifs

Apprendre à connaitre les méthodologies mises en œuvre pour manipuler conceptuellement et expérimentalement les acides nucléiques.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 février 2024

Heures d'enseignement

TD	TD	12h
CM	CM	20h
TP	TP	10h
P-Proj	Pédagogie par projet	4h
P-PFA	Plate forme en autonomie	4h

Programme détaillé

Méthodologies de base de la Biologie Moléculaire et du Génie Génétique. Rappels sur la nature du matériel génétique. Outils et techniques de base pour la manipulation et l'analyse des acides nucléiques (préparation, quantification, restriction/modification, vecteurs de clonage, vecteurs d'expression, amplification in vitro, hybridation moléculaire, séquençage). Utilisations de l'ADN cloné (analyse des séquences, étude de la variabilité, étude de la régulation, mutagenèse in vitro/réintroduction, applications biotechnologiques, inactivation de gènes ou modification de l'expression.

Compétences visées

Les mises en situation au cours des TP visent à faire acquérir aux étudiants des compétences leur permettant de mettre en œuvre ces techniques.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Thierry Berges
+33 5 49 45 32 84
thierry.berges@univ-poitiers.fr

Responsable pédagogique

Paule Seite
+33 5 49 45 40 02
paule.seite@univ-poitiers.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 février 2024

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 février 2024