

SCIENCES DU VIVANT - GÉNÉTIQUE MOLÉCULAIRE, MICROBIOLOGIE ET BIOTECHNOLOGIES

De Mendel au Séquençage à Haut Débit : l'évolution des techniques d'étude de la génétique humaine

PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Public :

Techniciens, Assistants Ingénieurs, Ingénieurs désirant se remettre à niveau dans le domaine de la génétique humaine

Pré-requis :

Avoir des connaissances de bases en génétique et biologie moléculaire

PROGRAMME

I – ÉTUDE DES MALADIES GÉNÉTIQUES MENDÉLIENNES ET COMPLEXES

Rappel de génétique

Mise en évidence de la composante génétique

Les stratégies d'études, maladies monogéniques :

- Analyses de liaison
- Raffinage de la région d'intérêt
- Validation des gènes

Les maladies complexes :

- Analyse de liaison non paramétrique
- Le déséquilibre de liaison
- Les études d'associations

II – LES TECHNOLOGIES HAUT DÉBIT

- Développements technologiques
- Bases de données
- Les études d'associations génome entier
- Puces d'expression
- Séquençage d'exons et du génome entier
- RNAseq

Principalement sous forme de cours mais avec une visite prévue de la plateforme de génomique P3S

OBJECTIFS & COMPÉTENCES

- Réactualiser les connaissances théoriques dans l'étude des maladies mendéliennes et complexes
- Mettre à jour ses connaissances dans les technologies haut débit (puces, séquençage du génome)

LES + DE LA FORMATION

- Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail
- Méthode pédagogique orientée vers l'acquisition d'outils stratégiques et opérationnels efficaces, complets, pertinents et innovants
- Corps professoral composé d'enseignants-chercheurs et auteurs de renommée internationale

Informations clés

🕒 Durée :
24 heures

€ Tarif :
1880 €

i Informations

Catégorie de l'action de

développement des compétences:

(Article L6313-1 du Code du Travail)

Action de formation

Effectifs : Min 10 pers. / Max 15 pers.

Possibilité de sessions sur-mesure

Contact

biosciences-fc@sorbonne-
universite.fr

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Méthodes

- Chaque semaine d'enseignement peut être suivie indépendamment du reste de la formation.
- Les participants sont intégrés dans un enseignement de 2e année du master de Sciences et Technologies, spécialité Microbiologie, option Bactériologie Médicale et Moléculaire.

Documents : Supports de cours PDF

Modalités d'évaluation

Attestation de fin de formation et de compétences

ET APRÈS ?

Cette formation permet aux participants de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

POUR CANDIDATER

Inscription via formulaire (voir site web).