

US410U - Bio-informatique

Présentation

Prérequis

UE accessible seulement aux élèves de la licence professionnelle de génomique

Objectifs pédagogiques

Maîtrise des outils et des méthodes en Bio-informatique

Compétences

Compréhension et utilisation des outils bio-informatiques et biostatistiques

Programme

Contenu

Aspects théoriques de la bio-informatique

Bibliographie scientifique

Les principales Banques de données en génomique

Algorithmes d'alignement de séquences

Algorithmes de criblage de banques

Phylogénie moléculaire

Modélisation statistiques de gènes et de domaines protéiques

Modélisation de structures tridimensionnelles protéiques

Aspects pratiques de la bio-informatique

Logiciels de base disponibles en ligne

Dessin d'amorces

Comparaisons et alignements de séquences

Recherches de signaux et de motifs

Recherches dans les banques de données

Navigateurs de génomes

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

🌟 Valide le 22-03-2019

Code : US410U

6 crédits

Responsabilité nationale :

EPN07 - Industries, chimie,
pharma et agroalimentaires /
Antonia SUAU PERNET

Contact national :

EPN07 - Industries
chimiques, pharma et agro
alimentaires
2 rue Conté
Accès 33-4 (Biologie) et 31-4
(Transformations chimiques
et pharmaceutiques)
75003 Paris
01 40 27 23 81
Myriam Pillier
Myriam.pillier@lecnam.net