

B2-BCMP/BV-UE4 : Bioinformatique : les domaines OMICS



Niveau
d'étude
BAC +3 /
licence



ECTS
3 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur deux périodes : Bioinformatique : les domaines OMICS P14 (CM, TD) et Bioinformatique : les domaines OMICS P15 (CM,TD)

Objectifs

L'objectif de cet enseignement est de comprendre le principe des méthodes bioinformatiques utilisées pour traiter les données omiques. Les méthodes bioinformatiques abordées sont relatives à 5 grandes thématiques : l'assemblage et l'annotation des génomes (incluant les ontologies), la relation structure-fonction (incluant la recherche de motif), la protéomique, l'étude du microbiote ainsi qu'une introduction aux méthodes de la métabolomique.

Les notions vues en cours seront complétées par des travaux dirigés en salle informatique où les méthodes vue en cours seront utilisées pour répondre à une question biologique.

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Bioinformatique P7 et P9

Compétences

Maîtriser le vocabulaire de biologie moléculaire

Connaître les méthodes d'analyse des séquence

Compétences visées

- # Connaître le principe des méthodes bioinformatiques de traitement des données omiques
- # Connaître les limites et avantages des méthodes vues en travaux dirigés
- # Savoir utiliser quelques outils de génomiques et de protéomiques avec des illustrations en cancérologie, analyse du microbiote et en génomique végétale.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bioinformatique	Matière	10,6h	10,7h		

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers

Campus

> Campus Belle-beille