

SYLLABUS

Domaine : Maths Informatique..... Filière : Informatique.....
Spécialité : Gestion et Analyse des Données Massives (GADM)
Semestre : 03 Année scolaire : 2021-2022

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : **Analyse des Séquences biologiques**

Unité d'enseignement: UE Code : **UEF2**.....

Nombre de Crédits: 4 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 3H00

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 1H30
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 1H30.....

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom : Mohamed Ben Ali, Yamina

Grade : Pr

Localisation du bureau :

Email : benaliyam2@yahoo.fr

Horaire du cours et Lieu : Jeudi 08H00-12H30 (salle de cours département)

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : notions sur l'ADN.

Objectif général du la matière d'enseignement : Ce cours a pour objectif la maîtrise des connaissances sur l'ADN, le processus de traduction, et l'expression de gènes. Ainsi, par ces connaissances, on vise la notion de protéine, ses structures, et les principaux problèmes auxquels la bioinformatique apporte beaucoup de solutions.

Contenu de la matière d'enseignement

1. Introduction à la bioinformatique
2. Qu'est ce que l'ADN
 - 2.1. Les briques de base
 - 2.2. Transcription
 - 2.3. Traduction
3. Qu'est ce qu'une séquence biologique
4. La protéine
 - 4.1 Eléments de construction
 - 4.2 Structures 1D, 2D, 3D
5. Principales bases de données biologiques
6. Alignement de séquences et motifs similaires
7. Classification des protéines.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	60%
Micro-interrogation	-
Travaux dirigés	-
Travaux pratiques	-
Projet personnel	40%
Travaux en groupe	-
Sortie dur terrain	-
Assiduité (présence / absence)	-
Autres (à préciser)	-
Total	100%

Planning du déroulement du cours



Semaine	Titre du Cours	Date
1	Chapitre1. Cours	13-10-2021
2	Chapitre1. Cours	13-10-2021
3	Chapitre2. Cours	20-10-2021
4	Chapitre3. Cours et TD	20-10-2021
5	Chapitre 3. Cours	09-11-2021
6	Chapitre 4. Cours et TD	09-11-2021
7	Chapitre 4. Cours	16-11-2021
8	Chapitre 5. Cours et TD	16-11-2021
9	Chapitre 5. Cours et TD	08-12-2021
10	Chapitre 6. Cours et TD	08-12-2021
11	Chapitre 6. Cours et TD	15-12-2021
12	Chapitre 7. Cours et TD	15-12-2021
13	Semaine Examen	03-01-2022
14	Validation des TPs	10-01-2022