

Intitulé de l'UE	Traitement numérique des données, probabilités et statistiques (Partie IV)
Section(s)	- (2 ECTS) Bachelier Agrégé(e) en Mathématiques - Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Jessica SOTTIAUX	30	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4	30h	Jessica SOTTIAUX

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : 15h de théorie, 15h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : Français

Connaissances et compétences préalables
Néant.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover <ul style="list-style-type: none"> ◦ Adopter une attitude de recherche et de curiosité intellectuelle ◦ Participer à des groupes ou des réseaux de recherche pour enrichir sa pratique professionnelle ◦ Mettre en question ses connaissances et ses pratiques ◦ Actualiser ses connaissances et ajuster, voire transformer ses pratiques ◦ Apprécier la qualité des documents pédagogiques (manuels scolaires et livres du professeur associés, ressources documentaires, logiciels d'enseignement...). • Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement <ul style="list-style-type: none"> ◦ Entretenir une culture générale importante afin d'éveiller les élèves au monde ◦ S'appropriier les contenus, concepts, notions, démarches et méthodes de chacun des champs disciplinaires et psychopédagogiques ◦ Mettre en oeuvre des dispositifs didactiques dans les différentes disciplines enseignées ◦ Etablir des liens entre les différents savoirs (en ce compris Décrets, socles de compétences, programmes) pour construire une action réfléchie

Objectifs de développement durable
Aucun

Acquis d'apprentissage spécifiques

- Maîtriser les concepts fondamentaux des variables aléatoires.
- Résoudre des problèmes variés portant sur des expériences aléatoires.
- Interpréter des résultats et leur donner du sens.
- Étudier les relations entre deux variables statistiques.

Contenu de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4

- Variables aléatoires, caractéristiques, principales lois ...
- Etude de deux variables statistiques.
- Module complémentaire : Chaines de Markov.

Méthodes d'enseignement

Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : cours magistral, travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, approche avec TIC, utilisation de logiciels

Supports

Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : syllabus, notes de cours, notes d'exercices, activités sur eCampus

Ressources bibliographiques de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4

OUELLET, G., Statistique et probabilités, éd. Le Griffon d'argile

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 : Français

Méthode d'évaluation de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 4 :

A la fin du 1er quadrimestre, évaluation partielle (non dispensatoire) : examen écrit 40 %. Cette partie sera représentée en août en cas d'échec.

Lors de la session de juin, évaluation partielle : examen écrit 60 %. Cette partie sera représentée en août en cas d'échec.

L'évaluation comprend deux évaluations partielles (un écrit en décembre et un écrit en juin). En première session, l'échec à l'une des parties peut entraîner l'échec à l'UE. L'étudiant devra alors représenter la partie en échec lors de la seconde session.

Année académique : **2024 - 2025**