

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

Responsable(s)	Heures	Période
Marie-Aurore MAINIL	30	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3	30h	Marie-Aurore MAINIL

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3 : 15h de théorie, 15h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3 : Français

Connaissances et compétences préalables
- Statistique descriptive : moyenne arithmétique pondérée, variance et écart-type ;
- Combinatoire : principes de dénombrement, arrangements, permutations, combinaisons, binôme de Newton, triangle de Pascal;
- Probabilités conditionnelles, probabilités totales.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer de manière adéquate dans la langue d'enseignement dans les divers contextes liés à la profession • Travailler en équipes, entretenir des relations de partenariat avec les familles, les institutions et, de manière plus large, agir comme acteur social et culturel au sein de la société • Entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir scientifique et oser innover • Développer une expertise dans les contenus enseignés et dans la méthodologie de leur enseignement • Concevoir, conduire, réguler et évaluer des situations d'apprentissage qui visent le développement de chaque élève dans toutes ses dimensions

Acquis d'apprentissage spécifiques
- résoudre des problèmes variés portant sur des suites d'épreuves aléatoires, en interpréter les résultats et leur donner du sens.

Contenu de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3

- Variables aléatoires ;
- Principales lois de probabilités.

Méthodes d'enseignement

Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3 : cours magistral, travaux de groupes, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, approche avec TIC, utilisation de logiciels

Supports

Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3 : notes de cours, notes d'exercices, Manuel de référence

Ressources bibliographiques de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3

- Gilles OUELLET, 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 3 : Français
Méthode d'évaluation de l'AA Traitement numérique des données, probabilités et statistiques - Partie 3 :	
Examen écrit 100%	

Année académique : **2019 - 2020**