

Code UE S2SI420

Intitulé UE Sciences 4

Responsable UE Thierry Berthomieu (thierry.berthomieu@univ-reunion.fr)

Semestre S4

ECTS 9

Langue d'enseignement Français

Accessible aux étudiants en échange international Non

Volume horaire (h)

CM	TD	TP	Total
20	70	0	90

Descriptif

Mathématiques 4 :

- séries numériques
- Probabilité
 - Variables aléatoires sur un univers dénombrable
 - Loi des grands nombres
 - théorème central limite
- Fonctions à plusieurs variables
- Champs de vecteurs
- Opérateurs usuels (gradient, rotationnel, div...)
- Équations aux dérivées partielles

Physique 4 :

- Descriptions microscopique et macroscopique d'un système à l'équilibre
- Énergie échangée par un système au cours d'une transformation
- Premier principe (expression intégrée et différentielle). Bilans d'énergie
- Deuxième principe (expression intégrée et différentielle). Bilan d'entropie

Sciences numériques et informatiques 4 :

- Calculs et analyse numérique
 - Scilab

Prérequis

UE sciences 1 & 2 & 3