

UE Analyse des données



ECTS
3 crédits



Composante
UFR Physique,
Ingénierie,
Terre,
Environnement,
Mécanique
(PhITEM)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Physique

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- **Code d'export Apogée:** PAX5PHAA

Présentation

Description

Mise en place des concepts fondamentaux permettant d'analyser des données expérimentales et d'estimer des grandeurs physiques ainsi que les incertitudes associées.

Heures d'enseignement

CM	CM	12h
TD	TD	9h
TP	TP	6h

Pré-requis recommandés

Notions de base de probabilités

Période : Semestre 5

Compétences visées

- Concepts fondamentaux de statistique pour l'analyse des données : Loi de probabilité d'usage courant, Variable aléatoire (v.a.) à plusieurs dimensions, Fonction caractéristique d'un v. a. et applications
- Estimateur : Méthode du maximum de vraisemblance, Méthode des moindres carrées, Intervalle de confiances

Bibliographie

- Benoit Clément, "Analyse des données en sciences expérimentales", Dunod : le cours suit assez fidèlement ce livre.
- Konstantin Protassov, "Analyse des données expérimentales", PUG

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Benoit CLEMENT

✉ benoit.clement@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire