UE Méthodes expérimentales en mécanique des fluides

Niveau d'étude
Bac +4

ECTS
3 crédits

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

Période de l'année
Printemps (janv. à avril/mai)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Mécanique
- Master Physique fondamentale et applications

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Code d'export Apogée: PAX8MIAM

Présentation

Description

Il s'agit d'une UE de travaux pratiques liés à la mesure en mécanique des fluides notamment des écoulements turbulents. Des séances de travaux pratiques auront lieu dans les locaux du LEGI et utiliseront des installations pédagogiques ou de recherche de ce laboratoire (par exemple la grande soufflerie du LEGI). Certaines séances se dérouleront en salle informatique pour le traitement de données expérimentales. Le contenu est susceptible de varier d'une année à l'autre selon la disponibilité des installations. Parmi les techniques utilisées: anémométrie à fil chaud, tube de Pitot, analyse d'image, vélocimétrie par image de Particules (PIV).

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Heures d'enseignement

CM	CM	3h
TP	TP	26h

Pré-requis recommandés

Bases de mécanique de fluides: équations de Navier-Stokes. Un savoir de base sur la turbulence sera utile.

Notions de programmation de base en python pour le traitement de données.

Période : Semestre 8

Infos pratiques

Lieu(x) ville

Grenoble

Campus

Grenoble - Domaine universitaire

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026