

Code UE S2PH326

Intitulé UE Mécanique énergie 4 : bases de mécanique des fluides

Responsable UE Miloud BESSAFI (miloud.bessafi@univ-reunion.fr)

Semestre S3

ECTS 3

Langue d'enseignement Français

Accessible aux étudiants en échange international Oui

Volume horaire (h)

CM	TD	TP	Total
6	12	12	30

Descriptif

Fluides : Fluides réels, fluides parfaits.

Pression : Notions de pression, force de pression, Théorème de Pascal, Théorème d'Archimède.

Fluide parfait : Écoulement permanent d'un fluide parfait, Théorème de Bernoulli.

Fluides visqueux : Notion de perte de charge, écoulement permanent des fluides réels, viscosité.

Régimes d'écoulement : Nombre de Reynolds, régime turbulent, régime laminaire

Prérequis

UE S1MA126 : Mathématiques-informatique 1 : Analyse-algèbre

UE S1PH220 : Mécanique énergie 1

UE S2PH321 : Mathématiques pour la physique 1 Python

UE S2PH322 : Mathématiques pour la physique 2 Analyse

UE S2PH323 : Mécanique énergie 2 Cinem. Cinet. Solide

UE S2PH324 : Mécanique énergie 3 Dynam. Solide