ENSEIRB-MATMECA

Mécanique des fluides II

École / Prépa
ENSEIRB-
MATMECA

Présentation

Code interne : EM8MF201

Description

Les deux objectifs de l'enseignement de mécanique des fluides du semestre 8 sont
L'étude des écoulements à proximité des parois et autour d'obstacles
L'étude des écoulements turbulents.
Cet enseignement requiert les notions étudiées au semestre 7, en particulier les outils d'analyse dimensionnelle.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	20h
TD	Travaux Dirigés	20h
TI	Travaux Individuels	20h

Pré-requis obligatoires

MF200

Syllabus

Approximation de couche limite, jet et sillage- Concept de couche limite, de jet et de sillage - équations de Prandtl - Recherches de solutions autosimilaires : solution de Blasius, etc. - Méthodes intégrales : solution de Pohlhausen, etc.
Turbulence - Propriétés générales de la turbulence - Modélisation statistique (RANS), présentation de différents modèles - Couches limites turbulentes.

Bibliographie

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

Infos pratiques

Contacts

Antoine Lemoine
Antoine.Lemoine@bordeaux-inp.fr