

Master Mécanique

Aérodynamique, écoulements compressibles

Responsable	Descriptions	Informations
Sebastien PIPONNIAU sebastien.piponniau@univ-amu.fr	Code : S56ME2M11 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

1. théorie des profils minces en incompressible: introduction à la description des profils minces (hypothèses physiques, notion de squelette, épaisseur, cambrure, incidence), condition de Kutta, calcul des efforts aérodynamiques, effets de cambrure et d'incidence

2. théorie des profils minces en compressible: écoulements compressibles potentiels (subsonique et supersonique), théorie linéarisée en régime subsonique, théorie linéarisée en régime supersonique, calcul des efforts aérodynamiques, corrections de compressibilité (Prandtl-Glauert, Karman-Tsien ...), notion de trainée d'onde

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Analyser les résultats obtenus issus d'approches numériques, analytiques ou expérimentales

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 36 heures
- Cours magistraux: 16 heures
- Travaux dirigés: 12 heures
- Travaux pratiques: 8 heures

CODES APOGÉE

- SMQBU05G [ELP]
- SMQBU05G [ELP]

M3C

S56ME2M11 - Aérodynamique, écoulements compressibles

Épreuves associées

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 12/12/2022