

Phénomènes de transfert



Présentation

Code interne : EM8MF205

Description

Dans le cadre de ce cours, nous mettons en avant les phénomènes de transfert par conduction, par rayonnement et par convection en mêlant théorie et exercices. Le cours est structuré en trois parties abordant chacune les thématiques énoncées ci-dessus. Nous mettons en avant, dans le cours et les exercices, les applications potentielles de ce domaine susceptibles d'intervenir dans le métier d'ingénieur en modélisation et en mécanique. Nous présenterons de nombreux exemples d'application liés à l'industrie ou à l'environnement (échangeurs, changement de phase pour les matériaux, résistance thermique, météo ...).

Pré-requis obligatoires

Ce cours nécessite des connaissances en mécanique des fluides (cours du S5,S6 et S7).

Syllabus

- 1) Conduction
- 2) Convection
- 3) Rayonnement

Informations complémentaires

Parcours Fluides et Energétique
Parcours Calcul Haute Performance pour la mécanique

Modalités de contrôle des connaissances



Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Ecrit	60		0.34		
Contrôle Continu Intégral	Ecrit	60		0.33		
Contrôle Continu Intégral	Ecrit	60		0.33		

Infos pratiques

Contacts

Cedric Le Bot

✉ Cedric.Lebot@bordeaux-inp.fr