

ELC3 - Transferts thermiques - Convection



Niveau d'étude
BAC +3



ECTS
2 crédits



Composante
UFR STGI, site
de Belfort



Volume horaire
19h

En bref

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Phénomène physique, notion de couches limites dynamiques et thermiques, définition du nombre de Nusselt, corrélations pour la plaque plane et le cylindre en convection forcée externe, analogie de Reynolds. Etude de cas pratiques.

Objectifs

Savoir calculer les échanges par convection forcée dans les cas simples. Déterminer un coefficient d'échange convectif en écoulement forcé externe dans les géométries usuelles (plaque plane, cylindre). Savoir choisir une corrélation appropriée en fonction des données du cas d'étude.

Heures d'enseignement

TD	Travaux Dirigés	8h
CM	Cours Magistral	7h
TP	Travaux Pratiques	4h
AMSP		
AMSE		
TDEQ		22h
PRES		19h
PERSO		31h
TOT		50h

Contrôle des connaissances

Contrôle continu;

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
CC (contrôle continu)	Ecrit et/ou Oral et/ou Livrable	20	Min 1	100%		Évaluation de remplacement en seconde chance

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Seconde chance (contrôle continu intégral)	Ecrit et/ou Oral	40	1	100%		Evaluation de remplacement

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

SYLVIE BEGOT

☎ 03 84 57 82 19

✉ sylvie.begot@univ-fcomte.fr