ELC1 - Conversion d'énergie thermique et mécanique

Niveau d'étude
BAC +3

ECTS
2 crédits

Composante
UFR STGI, site de Belfort

Volume horaire
15h

En bref

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

- Présentation générale de la situation de l'énergie dans le monde, utilisation des combustibles fossiles, pouvoirs calorifiques et émissions CO2.
- Conversion de la chaleur en énergie mécanique, les systèmes mécaniques de conversion de la chaleur technique et cycles thermodynamiques.

Objectifs

- Connaître et savoir manipuler les unités pour les différentes sources d'énergie.
- Estimer des quantités de chaleur dégagées.
- Manipuler les rendements de conversion de la chaleur en énergie mécanique.
- Connaître le fonctionnement de base des principaux convertisseurs de la chaleur en énergie mécanique (moteurs, turbines ...).

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 avril 2026

Heures d'enseignement

TD	Travaux Dirigés	8h
CM	Cours Magistral	7h
TP	Travaux Pratiques	
AMSP		
AMSE		
TDEQ		18h
PRES		15h
PERSO		35h
TOT		50h

Contrôle des connaissances

Contrôle continu; contrôle terminal

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

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 avril 2026

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)	Écrit	90	1	100%		Évaluation de remplacement

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

JEAN-CLAUDE ROY
03 84 57 82 13
jean-claude.roy@univ-fcomte.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 avril 2026