

Thermodynamique M2201

Niveau d'étude
Bac +1

ECTS
3 crédits

Composante
**Institut universitaire de technologie
de Poitiers-Châtelleraut-Niort**

Présentation

Description

Changement d'état, entropie, enthalpie, cycles thermodynamiques, machines thermiques, systèmes ouverts.

Objectifs

Appliquer le formalisme de la thermodynamique aux changements d'états de la matière. Introduire les notions de réversibilité, de dégradation de l'énergie et de rendement thermodynamique, les différents énoncés du second principe et la fonction entropie. Mettre en œuvre des bilans thermodynamiques pour l'étude des systèmes ouverts. Introduire et utiliser la fonction enthalpie. Etudier les cycles des machines thermiques idéales. Introduire les notions nécessaires pour appréhender les cours de machines frigorifiques (M3302) et machines thermiques (M4201C).

Heures d'enseignement

Thermodynamique M2201 - TD	TD	18h
Thermodynamique M2201 - TP	TP	20h
Thermodynamique M2201 - CM	CM	14h