

USEN89 - Cogénération et cycles combinés

Présentation

Objectifs pédagogiques

Approfondir les différentes solutions pour une conversion optimisée de l'énergie thermique au moyen de turbomachines et moteurs.

Compétences

Évaluer les performances de la cogénération. Réaliser des études de cas pour faire le choix d'une solution optimisée.

Programme

Contenu

Optimisation de la conversion énergétique au moyen de cycles performants
Performances énergétiques, impact sur l'environnement, économie
Turbine à gaz à injection de vapeur
Cogénération/Cycles combinés
Chaudières de récupération
Couplages des cycles série et parallèle
Gazéification du charbon intégrée à des cycles combinés /Captage et stockage du CO2
Les cycles à oxy-combustion
Couplage au réseau
Moteurs à récupération d'énergie et environnement.
Suralimentation, cogénération et trigénération.
Application aux études de cas/Utilisation d'un logiciel

🌟 Valide le 22-03-2019

Code : USEN89

2 crédits

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie /
Christophe MARVILLET

Contact national :

Cnam Grand-Est
4 rue du Dr Heydenreich
CS 65228
5405 Nancy Cedex
03 83 85 52 62
Valérie Dardinier
valerie.dardinier@lecnam.net