

Optimisation énergétique des machines et moteurs

Présentation

Objectifs pédagogiques

Présenter les outils et techniques de maîtrise de l'énergie ainsi que l'optimisation technico-économique et écologique en production et utilisation de l'énergie.

Mots-clés

[Turbomachine](#)
[Moteur thermique](#)
[Machine thermique](#)
[Energétique](#)
[Energie](#)

Programme

Contenu

Analyse énergétique et exergétique : bilan d'installations énergétiques suivant les premier et deuxième principe de la thermodynamique.

Analyse économique des investissements énergétiques : actualisation, durée de vie, amortissement, temps de retour, critère de rentabilité).

Analyse du cycle de vie : impact sur l'environnement des installations énergétiques du " berceau à la tombe " ou " du puits à la roue " - quelques exemples - méthodologie d'une ACV.

Étude de cas : exemple de fixation des prix de l'énergie dans le cas d'une installation de cogénération - impact de la réglementation.

Modalité d'évaluation

Examen final

Parcours

Cette UE apparaît dans les diplômes et certificats suivants

Chargement du résultat...



Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)
--------------------------	------	-------------	---------

Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)	Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)				
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)				
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)				
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)				
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)				

Informations pratiques

Contact

EPN01 - Énergétique
 292 rue St Martin
 75003 Paris
 Tel :01 40 27 21 65
[Magali Pacaud et manuel Corazza](#)
 Voir le site

www.cnam.fr/turbomachines-moteurs/

Voir le calendrier, le tarif, les conditions d'accessibilité et les modalités d'inscription dans le(s) centre(s) d'enseignement qui propose(nt) cette formation.

Enseignement non encore programmé

Code UE : ENM106

Cours

4 crédits

Volume horaire de référence
 (+ ou - 10%) : **40 heures**

Responsable(s)

Christelle PERILHON

Ecole
 Energie



École de l'énergie

Depuis sa création en 1794, le Cnam accompagne les évolutions du monde professionnel et industriel. Par ses missions de formation, de recherche et de diffusion de la culture scientifique et technique, il est un acteur majeur de toutes les transitions : écologique, énergétique, numérique, économique, pédagogique, sociétale...

Pour répondre au mieux à ses missions, l'établissement ouvre l'École de l'énergie.