ENF113 - Audit énergétique

Présentation

Prérequis

Des connaissances en systèmes énergétiques est un plus.

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour objectif de :

- donner les bases scientifiques
- identifier les différents usages énergétiques d'un bâtiment par exemple
- connaitre les étapes clés d'un audit
- évaluer les gains énergétiques possibles et évaluer les économies réalisables

Compétences

Maîtriser les outils méthodologiques (techniques et financiers) de l'audit

Appliquer les normes et protocoles

Connaître le contexte réglementaire pour la réalisation d'audits énergétiques dans les applications du bâtiment, de l'industrie et des installations techniques comme celles de la production du froid et du traitement d'air.

Programme

Contenu

- Le contexte réglementaire bâtiments et l'industrie
- Le contexte normatif : ISO 50001 et CEN16247
- Les outils scientifiques et techniques de l'audit: métrologie pour la réalisation de diagnostic instrumenté / calculs d'incertitude/méthodes d'analyse des données de consommation/outil RETSCREEN
- Les outils financiers, réglementaires de l'audit: contrats de fourniture d'énergie/certificats d'économie d'énergie/rentabilité d'un projet/contrat de performance énergétique
- Pratique de la démarche IPMVP ; principe et applications
- Etudes de cas: application du logiciel RETSCREEN

Modalités de validation

- Projet(s)
- Examen final

Description des modalités de validation

Cas d'étude

Mis à jour le 12-02-2025

Code : ENF113

Unité d'enseignement de type cours

4 crédits

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

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / Brice TREMEAC

Contact national :

EPN01 - Énergétique

292 rue St Martin
75003 Paris
01 40 27 21 65
Magali Pacaud et manuel Corazza
energie@cnam.fr