

Régulation chauffage de niveau II

« Optimisation du paramétrage des régulateurs en chauffage »

Formation théorique et pratique sur des bancs pédagogiques

Compétences attendues en situation professionnelle

- Maîtriser le fonctionnement des systèmes de régulation en chauffage. Etre capable de paramétrer de manière optimisée le réglage des régulateurs rencontrés en chaufferies.

Programme

1. Rappel du rôle d'une régulation dans une installation de chauffage à eau chaude – Les différents régulateurs rencontrés en chaufferie.
2. Rappel du fonctionnement hydraulique d'un réseau de distribution de chauffage. Les différents circuits hydrauliques rencontrés en production et en émission.
3. Calcul simplifié des déperditions des bâtiments et estimation rapide de la puissance installée en production et en émission en fonction du type de construction, du renouvellement d'air et de la zone géographique.
4. Modes de réglage des régulateurs : tout ou rien - modulé - dérivé - proportionnel - intégrale - cascade des chaudières – Réglage des points spécifiques en fonction du type d'émetteur.
5. Définir la courbe de chauffe d'une installation de chauffage à eau chaude.
6. Etude d'enregistrement de températures dans les bâtiments, analyse des relevés et paramétrage des régulateurs.
7. Etude des dépenses énergétique en chaufferie et réglage de la cascade des chaudières.
8. Le réglage des régulateurs dans le collectif, l'abaissement de température, la relance.
9. L'optimisation de l'abaissement et de la relance dans les bâtiments du tertiaire.
10. Application pratique sur panneaux pédagogiques et simulateur informatique.

Méthodes et modalités pédagogiques

- Projection power Point – Paper-board ou tableau blanc.
- Remise à chaque stagiaire d'un support de stage.
- Apport théorique et exercices pratiques sur bancs pédagogiques.

Public

- Les personnels de conduite, de maintenance et de dépannage d'installations de chauffage à eau chaude.

Pré requis

- Connaissance du fonctionnement d'une installation de chauffage.

Support pédagogique

- Document de stage
- Logiciels : calcul des déperditions des bâtiments - dimensionnement des vannes – dimensionnement des radiateurs – outil de correction des pentes

Organisation

- Durée : 3 jours soit 21 heures
- Lieu : en salle de réunion et installation de chauffage (ex : chaufferie) mise à disposition par le client.
- Coût pédagogique : sur devis par groupe de 8 personnes au maximum.