INSA VALOR

98,8% de clients satisfaits*

* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2024

AUTOMATISME - ARCHITECTURE DE COMMANDES

CODE : 5380

INTRODUCTION À LA RÉGULATION INDUSTRIELLE

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Etre capable d'identifier le rôle du régulateur

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

A l'issue du stage, le stagiaire sera capable de :

- Acquérir les notions fondamentales de la régulation industrielle
- Identifier le rôle du régulateur
- Schématiser l'impact du procédé sur la régulation
- Appliquer les réglages par des méthodes simples

PUBLIC

- Automaticien
- Instrumentiste
- Mécanicien
- Électricien
- Électronicien
- Régleur

PRÉREQUIS

- Des connaissances de base en automatisme sont souhaitables.

CONTENU

PARTIE 1 - LA BOUCLE DE RÉGULATION : NOTIONS FONDAMENTALES

- Les éléments de la boucle de régulation : le régulateur, le procédé, les perturbations
- Constitution de la boucle de régulation
- Objectifs recherchées en régulation
- Rôle du régulateur

PARTIE 2 - INTRODUCTION AUX PROCÉDÉS INDUSTRIELS

- Classification des procédés par leur comportement

PARTIE 3 - NOTIONS DE BASE SUR LES RÉGULATEURS PID

- Modes de fonctionnement Automatique/Manuel
- Mode tracking
- Sens d'action d'un régulateur (notions)
- Approche des actions (proportionnelle, intégrale et dérivée)

PARTIE 4 - MÉTHODE SIMPLE DE RÉGLAGE D'UNE BOUCLE DE RÉGULATION

SESSIONS

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

DURÉE

2 jours (14 heures)

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Experts du domaine

PARTENAIRES

SPC Formation

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription

- Réglage d'un régulateur par approximations successives

PARTIE 5 - TRAVAUX PRATIQUES

- Régulation de boucles simples sur procédés industriels simulés
- Mise en œuvre sur maquettes pédagogique : Boucles de débit, température, et niveau

MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Présentation théorique simple (excluant tout formalisme mathématique complexe) complétée par des démonstrations, et des travaux pratiques sur des logiciels de simulation. Logiciel d'analyse de données process et d'aide au réglage des boucles remis à tous les participants.

Un support de cours sera remis à chacun des participants.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé.

Taux de réussite

91.6% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 200 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Évaluation de la satisfaction

Evaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.3/5 par les participants.

Evaluations réalisées auprès des 276 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Actualisée le 04/10/2024