Génie des procédés, initiation - en présentiel ou en visio

21 heures

Ce module peut se dérouler en inter-entreprises ou en intra, en visio ou en présentiel
En intra, le programme peut être construit sur mesure en fonction des besoins de l'entreprise.
Si une formule intra vous intéresse, contactez-nous pour échanger avec le formateur et obtenir un devis : cleveugle@afcic.org
Les sessions inter-entreprises programmées sont soit en présentiel, soit en visio sur Teams.

Taux de satisfaction des participants (Moyenne des 24 derniers mois) : 96 %

Public visé

- Chimiste, technicien ou opérateur de fabrication désirant approfondir ses connaissances en procédés de fabrication.
- Le nombre maximum de participants par session est de 8 en présentiel et 5 en visio.

Pré-requis :

- *Salarié ayant une première connaissance en chimie (atomes, structure moléculaire et ionique, liaisons chimiques) et en mathématiques ou ayant suivi notre stage CHIMIE GENERALE DE BASE. Aucun rappel ne sera effectué sur ces notions.*
- *Prérequis pour les stagiaires en visio : connaissances de base environnement informatique + prévoir un ordinateur par personne.*

Les personnes en situation de handicap sont invitées à contacter Cédric Vancoillié cvancoillie@afcic.org
L'AFCIC met tout en oeuvre pour mobiliser les solutions de compensation en lien avec les partenaires (Ressource Handicap Formation Hauts-de-France, Agefiph).

Objectifs pédagogiques

Identifier les différentes opérations unitaires d'un procédé chimique.
Déterminer l'opération unitaire applicable à un objectif de production.
Planifier une suite d'opérations unitaires selon les besoins du process.

Modalités pédagogiques

Prise en compte des besoins et attentes des apprenants.
Animation suscitant l'interactivité, les retours d'expérience des apprenants et du formateur.
Alternance de séquences théoriques et d'exercices.
Délivrance d'un certificat de réalisation.

Moyens et supports pédagogiques

Remise d'un support pédagogique (classeur avec partie théorique + exercices).
Illustrations à l'aide de photos, d'images, de schémas ou de vidéos.
Utilisation du paper-board, du tableau blanc…

Modalités d'évaluation et de suivi

Auto-évaluation en début de formation.
Evaluation des acquis en fin de formation.
Evaluation de la satisfaction à chaud (QCM).
Pour les sessions à distance, les évaluations se font en ligne.

Formation animée par

VANCOILLIE Cédric, Formateur en chimie et prévention des risques professionnels

€ Tarif inter-entreprises *: 1600.00 € HT par participant*

Tarif adhérent France Chimie Régionale *: 1550.00 € HT par participant*

Prochaine(s) session(s) inter-entreprises

Du 13/01/2027 au 15/01/2027, Via l'outil Teams (animation Cédric Vancoillié)
Du 03/02/2027 au 05/02/2027, Marcq en Baroeul

Déroulé de la formation page(s) suivante(s)

Déroulé de la formation

Point fort de l'AFCIC : formation animée par des professionnels issus de l'industrie chimique

Accueil

- Présentation de l'AFCIC, du formateur et de son parcours
- Présentation des modalités de déroulement de la formation (Horaires, règles de savoir-vivre en formation et recommandations pour la formation à distance)
- Présentation des objectifs de la formation
- Tour de table de présentation des parcours professionnels et des attentes des participants
- Auto-évaluation de début de séance (en ligne pour les apprenants à distance)

Objectifs et définitions du génie des procédés

- Définitions
- L'équation aux dimensions
- Description d'un procédé

Le transport des fluides

- Principe de l'hydrostatique
- Les pertes de charges
- Les incidents

Les pompes

- Capacité d'aspiration
- Cavitation
- Les garnitures

Le transfert de chaleur

- La chaleur
- Modes de transfert. L'échangeur thermique
- La vapeur

Le mélange

- Les différents mélanges
- L'agitation
- Problèmes rencontrés

L'évaporation – la concentration.

- Besoin énergétique.
- Qualité du produit
- Technologies

La cristallisation

- Dissolution – solubilité
- Mécanisme de cristallisation
- Technologie de la cristallisation et besoin énergétique

La filtration

- Supports de filtration
- Techniques de filtration.
- Inconvénients

Le séchage

- Différents modes de séchage

- Hygrométrie et risques

L'absorption – l'adsorption

- Définitions. Paramètres influents

L'extraction liquide/liquide

- Principe
- Caractéristiques du solvant
- Appareillages

La distillation

- Définitions et différents types de distillation
- Equilibre de phases
- Mélange binaire idéal
- Mélange binaire réel
- Besoin énergétique
- Incidents. Pilotage

Procédé industriel : Etude de cas d'une unité de fabrication à partir des procédés des participants

Evaluation des acquis en fin de formation.