Formation - Génie chimique appliqué aux métiers du pétrole, du gaz et de la chimie - Module 3

GENCHI3-FR-P | Présentiel | 4 jours

Cette formation apporte une meilleure compréhension concernant le fonctionnement et les conditions d'exploitation des équipements et des procédés dans les installations de chimie, raffinage, pétrochimie. Elle permet de donner des bases solides pour l'utilisation des programmes de simulation de procédés

Niveau

Expertise

Public

- Ingénieurs et cadres techniques dont les activités sont liées à l'exploitation des sites industriels : production, maintenance, travaux neufs, contrôle de procédé, laboratoire, ingénierie, R&D...
- Tout secteur d'activités est concerné : chimie, raffinage, pétrochimie, ingénierie, etc

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Préciser les principes de génie chimique régissant le fonctionnement des équipements

Pédagogie & ressources techniques

- Documentation spécifique et originale abordant les différents thèmes sous un angle très appliqué
- Très nombreuses applications et études de cas relatives à des situations industrielles
- Données, diagrammes, abaques, corrélations diverses regroupés dans un classeur unique conçu pour constituer un outil de travail facile à utiliser après le stage

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Informations complémentaires

Programme organisé sur 3 modules indépendants, espacés dans le temps mais qu'il est conseillé de suivre en totalité. Une certification de ce stage peut être attribuée, à condition de suivre les 3 modules et de le demander spécifiquement à l'inscription. Un processus d'évaluation des acquis sera alors mis en place sur chacun des modules.

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

© IFPTraining

Programme

MODULE 1 : ÉQUILIBRES LIQUIDE-VAPEUR & DISTILLATION (GENCHI1-FR-P) — 3 jours

MODULE 2 : ÉCOULEMENTS & MACHINES TOURNANTES (GENCHI2-FR-P) — 3 jours

MODULE 3 : TRANSFERT THERMIQUE, ÉNERGÉTIQUE — 4 jours

Transmission de la chaleur :

- Thermodynamique appliquée au transfert thermique.
- Conduction et convection : paramètres influençant l'échange, méthodes de calcul.
- Rayonnement : émission, absorption, application aux fours et chaudières, température de peau de tube.

Échangeurs - Fours et chaudières :

- Fonction et différents types d'échangeurs de chaleur.
- Performances des échangeurs selon leur fonction, la technologie, les propriétés des fluides, le mode de circulation des fluides. Évolution de ces performances en fonction des conditions opératoires et de l'encrassement. Principe de dimensionnement des échangeurs et notion d'efficacité énergétique.
- Combustion, bilan énergétique (zone de radiation et convection) avec calcul du rendement de la récupération d'énergie dans les fours et chaudières.
- Échange de chaleur dans la zone de radiation d'un four - Circulation de l'air et des fumées.

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining