DIPLÔME

Diplôme d'établissement ex niveau II Responsable en ingénierie d'étude et de production option Production parcours Génie chimique

Code : DIE6602A



Niveau d'entrée : Aucun
Niveau de sortie : Aucun
ECTS : 120

Déployabilité
A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus
Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

- Acquérir des connaissances scientifiques et techniques solides en chimie industrielle et génie des procédés et une bonne compréhension de l'économie de l'industrie chimique
- Développer le sens du travail en groupe et de la communication

Compétences et débouchés

- Établir un cahier des charges permettant l'optimisation de la production en relation avec les fournisseurs, les sous-traitants
- Mettre en place les procédures de production en tenant compte des équipements, des unités de production et de l'organisation des équipes
- Superviser une unité de production et mettre en application un programme de fabrication en fonction des objectifs à atteindre à partir d'une connaissance approfondie des ressources utilisées dans les industries agroalimentaires, chimiques et biochimiques

- Choisir et appliquer des méthodes d'organisation (dimensionnement, planification de ressources humaines, matérielles et financières) et de suivi de production (enregistrement des activités de production et contrôle de ces activités)
- Appliquer les principes de gestion des ressources humaines
- Étudier les caractéristiques et contraintes du projet (schématiser des projets)
- Élaborer le budget du projet en y affectant les ressources humaines et matérielles adéquates
- Intégrer une démarche qualité au projet
- Réaliser des supports de communication écrits et oraux pour présenter le projet aux différents services de l'entreprise (CHSCT, au comité de direction, ...)
- Constituer le dossier de définition produit avec les études de pré-industrialisation
- Concevoir des solutions, des évolutions techniques et technologiques
- Organiser et réaliser le programme des essais et recherche (analyse des données, constitution des plans d'expérience) et utiliser les résultats des tests et mesures, en fonction de la nature des produits et Process concernés
- Restituer, dans une perspective de communication interne, par écrit et par oral un travail scientifique ou technique produit par les techniciens du laboratoire
- Spécifier les besoins en matière de contrôle, mesure et analyse et rédiger les cahiers des charges correspondant aux différentes étapes de production (en fonction des matériaux, outils et formulations spécifiques utilisés)
- Effectuer les analyses liées aux industries concernées en laboratoire ou en production (telles que des analyses physico-chimiques, chromatographiques, microbiologiques, sensorielles, rhéologiques, ...)
- Analyser les risques sur la chaine de fabrication et mettre en place la démarche HACCP
- Préparer, rédiger et présenter des audits qualité (maitrise des normes ISO, AFNOR)
- Vérifier et mettre en œuvre les différentes réglementations en matière d'hygiène et sécurité

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Modalités de validation

Valider chacune des UE (en obtenant au minimum 10/20 à chacune des évaluations) ainsi que l'expérience professionnelle.

Prérequis et conditions d'accès

Prérequis :
Titulaire d'un bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

MENTIONS OFFICIELLES

Date d'enregistrement au RNCP
07/07/2017

Mots-clés

- Contrôle - Commande
- Optimisation des procédés
- Sécurité des procédés - Risques industriels
- Cinétique chimique
- THERMODYNAMIQUE-CHIMIQUE
- Mécaniques des fluides - hydrodynamique
- Phénomènes de transfert
- Bilans
- Distillation - rectification
- Procédés d'extraction
- Échangeurs thermiques
- Filtration
- Chimie industrielle
- Génie chimique
- Procédé
- production chimique
- Schématisation des procédés
- Génie des procédés

Informations complémentaires

Type de diplôme

Diplôme d'établissement Niveau II

Code NSF

220m - Spécialités pluritechnologiques des transformations
222 - Transformations chimiques et apparentées (y.c. industrie pharmaceutique)
222n - Transformations chimiques- conception
222s - Transformations chimiques et apparentées (production)
222u - Conduite, surveillance d'appareils des industries chimiques

Codes ROME

Ingénieur / Ingénieure en génie chimique en industrie[H1206]
Ingénieur / Ingénieure génie chimique en industrie[H1206]

Formacode

Génie procédés [31608]
Génie chimique [11534]

Code du parcours

DIE6602

URL externe

https://gpip.cnam.fr/co/niveauIIgenieChimique.html

Modules d'enseignement

- → Bases du contrôle-commande des procédés
- → Chimie industrielle : les grandes filières, schémas et bilans
- → Collecte et traitement des eaux usées
- → Contexte réglementaire et environnement en milieu industriel
- → Deux UE socio-économiques au choix
- → Expérience professionnelle de 24 mois
- → Filières de traitement et de valorisation des déchets ménagers et industriels
- → Génie des procédés : Opérations unitaires fondamentales
- → Génie des procédés : Thermodynamique et cinétique
- → Hydraulique appliquée
- → Management d'équipe et communication en entreprise
- → Management et organisation des entreprises
- → Méthodes d'optimisation
- → Opérations unitaires avancées
- → ou parmi les UE en accord avec le professeur responsable.
- → Pratique des outils d'analyse et de caractérisation des procédés chimiques
- → Prévention du risque chimique et sécurité industrielle
- → Production et distribution d'eau potable
- → Technologies de valorisation et d'élimination des déchets ménagers et industriels
- → Technologies liées au traitement des eaux
- → TP Génie des procédés : Opérations unitaires fondamentales
- → Transferts appliqués : transferts thermiques et transferts de matière

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.
Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.
Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.
Information non disponible, pour plus d'information veuillez contacter le Cnam