Mise à jour : 28.06.2022

Ingénieur diplômé de l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen

NIVEAU DE CERTIFICATION VII

NIVEAU FRANÇAIS I

FAMILLE

Recherche et Développement / Analyse Laboratoire

CODE-ROME

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel H1501 : Direction de laboratoire d'analyse industrielle H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle H2502 : Management et ingénierie de production H2701 : Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique

CODE NSF

116f Chimie des matériaux et des métaux Chimie des processus industriels Chimie des produits alimentaires, 220s Mise en oeuvre des matériaux, 222m Transformations chimiques et apparentées

Présentation

L'objectif de cette certification est de former un ingénieur qui peut réaliser de la recherche fondamentale ou appliquée aussi bien en chimie qu'en matériaux : synthèse de matériaux innovants, synthèse de molécules à valeur ajoutée. Il peut également travailler dans les domaines de la production (dimensionnement d'installations, synthèses à grande échelle...) ou encore de l'analyse (chromatographie, spectroscopie...) et de la qualité.

Les compétences

Le titulaire de la certification est capable de :

- Analyser les problématiques liées à la synthèse de molécules ou de matériaux ainsi qu'à leur mise en forme.
- Caractériser les molécules et les propriétés physiques des matériaux.
- Dimensionner et mettre en oeuvre un réacteur chimique et maîtriser les processus intervenant dans le raffinage et la transformation du pétrole.
- Elaborer une stratégie de recherche et de développement de nouveaux matériaux et nouvelles molécules.
- Maîtriser des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification, modélisation et résolution de

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022

problèmes même non familiers et non complètement définis, l'utilisation des outils informatiques, l'analyse et la conception de systèmes.

4. La maîtrise de l'expérimentation, dans un contexte de recherche et à des fins d'innovation et la capacité d'en utiliser les outils : notamment la collecte et l'interprétation de données, la propriété intellectuelle.

Voie d'accès

- Formation Initiale
- VAE

Organismes certificateur

- École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen (ENSICAEN)

Métiers cibles

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT / ANALYSE LABORATOIRE

- Chercheur(euse) en chimie
- Responsable de laboratoire Recherche et Développement en chimie H/F

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022