

Diplôme Ingénieur EICNAM production industrielle spécialité mécanique

P R O M E O

Production - Performance Industrielle, Maintenance/Technologies Industrielles

19/12/2024

Public et prérequis

Techniciens supérieurs salariés ou demandeurs d'emploi

BAC +2 (DUT ou BTS industriel) minimum et 3 ans minimum d'expérience professionnelle

Les objectifs

Intégrer et mobiliser des savoirs issus d'un large champ de sciences fondamentales (mathématiques, mécanique des fluides et des structures, acoustique, etc.) dans des activités d'analyse et de synthèse orientées métier.

Analyser et synthétiser un besoin exprimé par un client, le traduire en termes de conception de produits et de systèmes mécaniques complexes, ou le pilotage de la production de systèmes industriels mécaniques afin de rédiger un cahier des charges, en tenant compte des enjeux de l'entreprise au sein de son environnement économique (dimension internationale) et dans le respect des exigences sociales, ergonomiques et environnementales, de qualité, compétitivité et productivité.

Dimensionner et concevoir des structures et des systèmes complexes, dans des domaines variés tels que la mécanique, l'énergétique, le transport (automobile, ferroviaire, naval, aéronautique, etc.) en intégrant les contraintes liées aux procédés de transformation (ingénierie simultanée), l'analyse du cycle de vie de la production, la gestion des risques et des crises, la pratique du travail collaboratif.

Concevoir des produits et des systèmes mécaniques complexes, si besoin innovants, en intégrant les contraintes liées aux procédés de transformation (ingénierie simultanée), l'analyse du cycle de vie de la production, la gestion des risques et des crises, la pratique du travail collaboratif.

Encadrer et manager des équipes pluridisciplinaires, communiquer avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes, travailler en contexte international.

S'intégrer dans une organisation, l'animer, la faire évoluer : exercice de la responsabilité, engagement et leadership.

Intégrer dans ses conduites les responsabilités éthiques et professionnelles, prendre en compte les enjeux des relations au travail, de sécurité et de santé au travail et de la diversité.

Trouver l'information pertinente, l'évaluer, et l'exploiter : «compétences informationnelle»

Se connaître, s'autoévaluer, développer ses compétences (notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie), opérer des choix professionnels.

Comprendre les enjeux de la recherche fondamentale et appliquée et de mettre en place des collaborations de recherche avec les acteurs académiques et institutionnels.

Travailler en contexte international et multiculturel : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères et ouverture culturelle associée, capacité d'adaptation aux contextes internationaux.

Entreprendre et innover, dans le cadre de projets personnels ou par l'initiative et l'implication au sein de l'entreprise dans des projets entrepreneuriaux.

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Pédagogie par approche compétences et gestion de projets

Retour d'expérience

Travail en mode projet sur des thématiques techniques et innovantes. (Projet Innovation, ...)

Mises en situation avec apports théoriques : études de cas, business game ...

Validation et certification

Diplôme d'Ingénieur du CNAM spécialité mécanique - RNCP 39056

Outils pédagogiques

Espace Numérique de Travail EASI
Global Exam
CapLab, CapFactory
Microsoft Teams et Office 365

Contenu de la formation

Formuler et rédiger les éléments d'étude ou de prescription de produits

Asservissement et commande numérique
Réalité augmentée
Intelligence économique
Introduction aux systèmes automatisés industriels
Systèmes électriques
Vision appliquée à la robotique
Robotique et cobotique
Mécatronique indust
Smart Factory, Usine 4.0
Initiation à la Recherche
Communication pour l'ingénieur

Concevoir, dimensionner et prototyper des produits

Calcul de structure
Matériaux
Résistance des matériaux
Chaîne numérique
Conception des procédés
Mécanique
Conception mécanique
Développement durable

Industrialiser des produits ou systèmes mécaniques industriels complexes

Systèmes d'information
Outils informatiques
Organisation industrielle
Management de projet
Communication orale pour l'ingénieur
Management & Éthique/Animer et coordonner des équipes

Installer, mettre en service et faire évoluer techniquement les systèmes

Systèmes d'information
Outils informatiques
Organisation industrielle
Management de projet
Communication orale pour l'ingénieur
Management & Éthique/Animer et coordonner des équipes

Anglais – Validation B2

Module d'anglais sur mesure sur une base indicative de 120 heures

Modalité d'évaluation

Le Diplôme d'Ingénieur du CNAM (code RNCP39056) spécialité Mécanique est décerné aux stagiaires ayant à la fois
Le niveau B2 (CECRL) en Anglais soit 785 points au TOEIC ou équivalent

RÉFÉRENCE

PROD0003

CODE RNCP

39056

CENTRES DE FORMATION

Beauvais

DURÉE DE LA FORMATION

120 jours / 900 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

PARTENAIRE

CNAM

le cnam
école d'ingénieurs

Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance
- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant