

Conception de produits industriels et Fabrication additive

CQPM Concepteur modélisateur numérique de produits ou de systèmes mécaniques

RNCP N°38620 ; Certifié par l'Union Industries Métallurgiques Minières ; Date de décision le 09/02/2024

Durée :

396h maximum de formation répartis sur 12 mois

Délais d'accès :

Moirans : Octobre

Eligibilité :

Pro A, CPF, Contrat de professionnalisation

Délais d'accès :

Candidature 3 semaines avant démarrage de la formation

Conditions tarifaires :

Coût de formation pris en charge par les OPCO au titre de l'apprentissage ou de la professionnalisation

Public :

Tout public

Prérequis :

Niveau : BAC+2 de type BTS CPI, DUT Génie mécanique ou expérience professionnelle et de réelles connaissances en mécanique industrielle

Conditions d'admission :

- Étude de dossier et test de positionnement
- Signer un contrat de professionnalisation avec une entreprise

Niveau :

Niveau BAC +2

Validation :

CQPM

Diplôme(s) et ou qualification(s) :

CQPM

OBJECTIFS

Le concepteur modélisateur numérique de produits ou systèmes mécaniques exerce dans le cadre d'un bureau d'études ou de recherche, d'après des instructions générales et à partir de définitions de maquettes physiques ou numériques, d'avant projets et de cahiers des charges.

Son environnement de travail relève de la recherche et du développement de nouveaux produits mécaniques, de leur modélisation virtuelle ou physique, de leur simulation comportementale et de leur optimisation.

Sa fonction conduit à :

- Etudier, concevoir, dimensionner et suivre la réalisation d'organes et sous-ensembles mécaniques
- Participer à l'élaboration de cahiers des charges spécifiques, réaliser une étude
- Maîtriser des notions de base dans les techniques de calcul appliquées à la construction mécanique
- Réaliser des dessins sur table et/ou en CAO 2D/3D
- Intégrer des évolutions de produits
- Valider des choix techniques

VIE ACTIVE

Designer industriel, concepteur modélisateur numérique de produits ou de systèmes mécaniques, chef de projet en conception industrielle en mécanique, concepteur en produits mécaniques, dessinateur projeteur, technicien en conception industrielle, technicien d'études en mécanique...

Conception de produits industriels et Fabrication additive

CQPM Concepteur modélisateur numérique de produits ou de systèmes mécaniques

RNCP N°38620 ; Certifié par l'Union Industries Métallurgiques Minières ; Date de décision le 09/02/2024

Les + de la formation

Échanges de pratiques entre les participants

Méthodes et moyens pédagogiques :

- Supports pédagogiques
- Plateau DAO avec PC équipé de Solidworks

Intervenants :

Tous nos formateurs techniques sont issus du monde industriel et experts dans leur domaine.

Rythme de l'alternance :

1 semaine en formation et 3 semaines en entreprise

PROGRAMME

Programme donné à titre indicatif, les modules peuvent être ajoutés ou supprimés afin de composer un parcours individualisé.

Élaborer un dossier d'avant projet sur un projet de système mécanique :

- Réaliser l'analyse fonctionnelle d'un mécanisme
- Rédiger le cahier des charges fonctionnel d'un produit industriel
- Élaborer le cahier des charges de l'automatisation d'un système mécanique
- Proposer des solutions conformes au cahier des charges fonctionnel

Réaliser l'étude de systèmes mécanique :

- Concevoir un système mécanique sur un modèleur 3D
- Améliorer les performances d'un système mécanique
- Réaliser des dessins d'ensembles de systèmes mécaniques et des dessins de définition de pièces mécaniques en suivant les normes en vigueur

Mettre en oeuvre des études de systèmes mécaniques en assurance qualité et en tenant compte du profil environnemental du produit ou service :

- Planifier, contrôler et justifier l'avancement d'une étude (Management de projet /MS-project)
- Justifier et argumenter une étude lors d'une revue de projet
- Organiser et conduire une étude en assurance qualité et en s'appropriant les préconisations de durabilité et des aspects environnementaux

Projet d'étude :

- Réaliser une étude de mécanisme pour une entreprise en équipe projet à partir d'un cahier des charges

MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

- Évaluation en situation professionnelle réelle et avis de l'entreprise
- Visites de suivi en entreprise

ENTREPRISE D'ACCUEIL

Toute entreprise industrielle ayant un bureau d'études