Conception de produits industriels et Fabrication additive

CQPM Concepteur modélisateur numérique de produits ou systèmes mécaniques

Validation :
CQPM

Niveau :
Niveau BAC +2

Eligibilité :
Pro A, CPF, Contrat de professionnalisation

Lieu(x) :
Moirans

Inscription :
RNCP

Durée :
Selon le parcours défini, en groupe ou individualisé

Délais d'accès :
entrée permanente suivant les disponibilités

Conditions tarifaires :
prix en fonction des résultats des évaluations pré formatives

Conditions d'admission :
Entretien individuel, tests des prérequis et définition d'un plan de formation dans le cadre d'un parcours individualisé

Les +
de la formation
Accompagnement individuel en entreprise et adaptation à l'organisation

Eligible au CPF

Echanges de pratiques entre les participants

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
• Sortir des plans sur traceur ou numérisation à partir de fichiers informatiques
• Intégrer des évolutions de produits
• Valider des choix techniques

CQPM Concepteur modélisateur numérique de produits ou systèmes mécaniques

Modalités de suivi et d'évaluation :
Les 6 capacités du référentiel de qualification doivent être validées

Intervenants :
Tous nos intervenants techniques sont issus du monde industriel et experts dans leur domaine.

Diplôme(s) et ou qualification(s) :
CQPM Modélisateur numérique de produits ou système mécanique N° 8912920056 (C)

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
• B1C1 : Réaliser l'analyse fonctionnelle d'un mécanisme
• B1C2 : Rédiger le cahier des charges fonctionnel d'un produit industriel
• B1C2 : Élaborer le cahier des charges de l'automatisation d'un système mécanique
• B1C3 : Proposer des solutions conformes au cahier des charges fonctionnel

Réaliser l'étude de systèmes mécanique
• B1C4 : Concevoir un système mécanique sur un modeleur 3D
• B1C4 : Améliorer les performances d'un système mécanique
• B1C4 : 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
• B2C5 : Planifier, contrôler et justifier l'avancement d'une étude (Management de projet /MS-project)
• B2C5 : Justifier et argumenter une étude lors d'une revue de projet
• B2C6 : 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