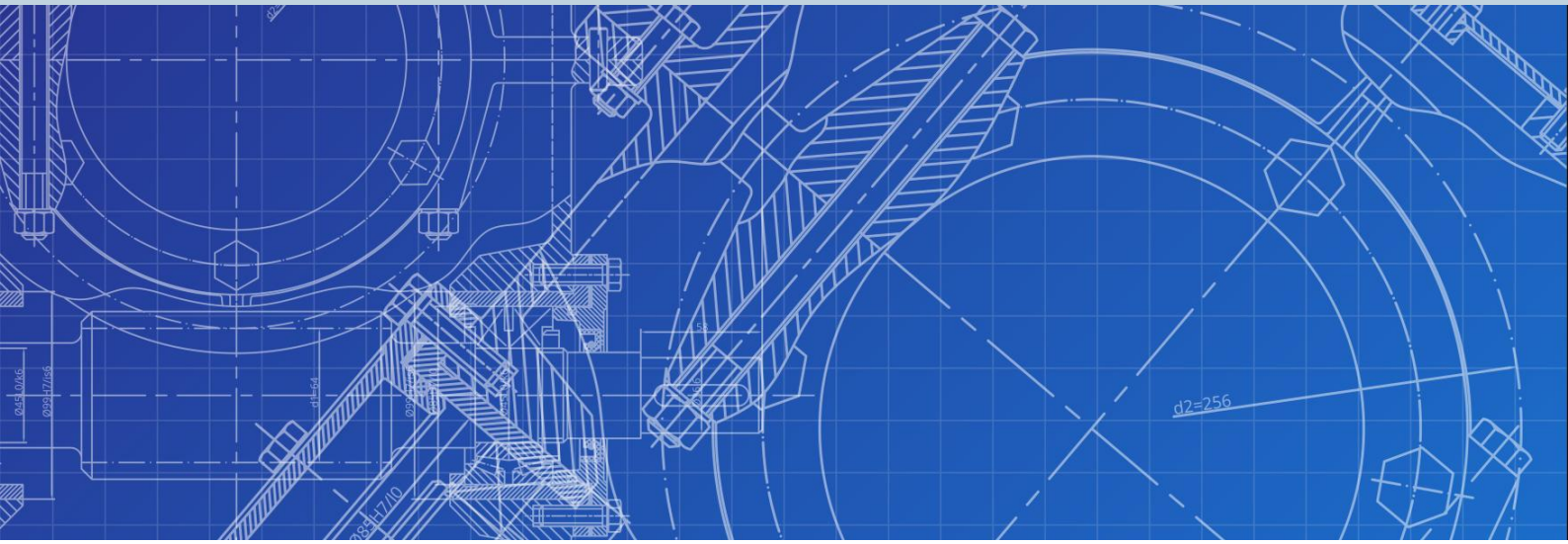
DIPLÔME

Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques Sciences, technologies, santé mention Technicien/technicienne en conception et en industrialisation en alternance

Code : DUS1101B



Niveau d'entrée : Bac
Niveau de sortie : Bac + 2
ECTS : 120

Déployabilité
Apprentissage : Fomation pouvant se suivre en apprentissage
Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

Objectifs pédagogiques

Cette formation vous conduit au métier de technicien.ne.s en conception, installation, maintenance, d'équipements mécaniques industriels présents dans les entreprises du secteur mécanique.
Vous contribuerez à la compétitivité de ces entreprises dans toutes les étapes de la vie d'un produit en optimisant les choix techniques, scientifiques et économiques : de la conception éco-responsable, à la mise en œuvre, à l'exploitation et la maintenance.

Compétences et débouchés

A l'issue de la formation, vous aurez acquis **des compétences polyvalentes et vous serez capable de** :
Concevoir et industrialiser la production des produits

- Participer à la rédaction du cahier des charges fonctionnel des pièces à produire
- Participer à la réalisation des études de faisabilité
- Concevoir les pièces et déterminer la cotation ainsi que leurs contraintes
- Sélectionner les matériaux adaptés
- Chiffrer les solutions (coûts et délais de fabrication)

- Mettre en service les équipements
- Analyser et mettre au point les procédés de fabrication

Maintenir les équipements

- Contrôler l'état de fonctionnement des équipements
- Planifier les interventions préventives et curatives
- Contrôler les conformités des interventions et rédiger un suivi

Organiser et contrôler la production

- Organiser les équipes de production, sélectionner les machines et les postes de travail
- Contrôler les flux de production et suivre l'avancement des ordres de fabrication
- Gérer les contraintes de planning, et de budget
- Participer au management de la qualité (consignes, contrôles, conformité)
- Sélectionner et suivre les fournisseurs

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.

Prérequis et conditions d'accès

Cycle de formation initiale en alternance par la voie de l'apprentissage.
Voies d'accès :

- Bac général (spécialités recommandées : Mathématiques, Physique-Chimie, Sciences de l'Ingénieur, NSI)
- Bac technologique STI2D (spécialités pertinentes : ITEC, SIN et EE)
- Bac professionnel avec un excellent dossier et un projet motivé
- Réorientation après une première année en licence scientifique ou en CPGE scientifique

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP
41016

Date d'enregistrement au RNCP
30/05/2025

Mots-clés

Mécanique, automatique et production

Informations complémentaires

Type de diplôme
Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques

Code NSF
200t - Technologies industrielles fondamentales, réalisation du service
251 - Mécanique générale et de précision, usinage
253 - Mécanique aéronautique et spatiale

Formacode

Bureau d'études [31676]
Bureau des méthodes [31629]
Qualité industrielle [31354]
Mécanique précision [23661]
Mécanique théorique [23554]
Travail matériau [23054]

Code du parcours
DUS1101B

Modules d'enseignement

S1

- → Bases de l'industrialisation et des procédés de fabrication
- → Communication et intégration professionnelle
- → Fondements scientifiques pour la conception mécanique
- → Mission professionnelle: immersion et découverte

S2

- → Méthodes et performance des systèmes industriels
- → Méthodologie de projet et communication technique
- → Mission professionnelle: première mission technique
- → Modélisation et dimensionnement en conception mécanique

S3

- → Approfondissements en mécanique des systèmes
- → Conduite de projet en environnement industriel
- → Maîtrise des procédés et des systèmes automatisés
- → Mission professionnelle : spécialisation et mission avancée

S4

- → Analyse avancée et validation des systèmes mécaniques
- → Mission professionnelle : mission avancée et valorisation
- → Optimisation et transformation des systèmes industriels
- → Projet de fin d'études et responsabilité professionnelle

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