Ingénieur·e conception mécanique

Mission

L'ingénieur-e conception mécanique est en charge de la conception et du développement de nouveaux produits comme des pièces de structure (cellules, voilures), des systèmes (tuyères pour réacteurs) et équipements mécaniques d'un aéronef (train d'atterrissage...). Pour cela, il/elle réalise des études, calculs et essais, tout en veillant au respect des contraintes techniques et financières des projets.

Activités

Rédiger le cahier des charges pour formuler les exigences relatives au produit : système moteur adapté à des conditions extrêmes, meilleure résistance d'un matériau, imperméabilité renforcée d'une structure...

Modéliser la conception à l'aide de logiciels de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) notamment avec CATIA (calculs, simulation d'essais, plans en 3 dimensions), SOLIDWORKS, CREO...

Rédiger des documents techniques et réaliser les plans de détails, plans d'ensemble et nomenclatures

Mener les essais techniques des prototypes

Suivre le produit en fabrication et aux essais pour s'assurer qu'il est conforme aux exigences du cahier des charges

Mener une veille pour s'adapter aux évolutions technologiques et envisager les améliorations possibles

Compétences & Qualités

Maîtriser la mécanique et la connaissance des matériaux aéronautiques (alliages)

Savoir exploiter tout le potentiel offert par les logiciels de CAO et de DAO (dessin assisté par ordinateur) et s'adapter en permanence aux nouvelles technologies

Travailler en équipe et faire preuve de créativité pour être force de proposition

Maîtriser l'anglais

Conditions d'exercice

L'activité s'exerce chez les constructeurs, équipementiers ou dans les entreprises spécialisées dans le spatial, les missiles dans les services de Recherche-Développement ou au sein des bureaux d'étude. L'activité peut aussi s'effectuer dans les entreprises de maintenance aéronautique et les directions industrielles des compagnies aériennes qui ont des bureaux d'études pour concevoir des solutions de modification avion dans le domaine de la structure ou de la mécanique. Elle implique une collaboration interne avec d'autres directions de l'entreprise mais également avec des partenaires ou sous-traitants, des clients et fournisseurs. Elle nécessite de travailler en équipe (en « plateau physique » ou « plateau virtuel » en utilisant les outils de maquettage numérique) et de se déplacer en France et à l'International.

Formation

Diplôme ingénieur·e ou master en aéronautique et spatial, ou diplôme spécialisé en conception mécanique ou matériaux. autres appellations : Ingénieur·e mécanicien·ne, Ingénieur·e mécatronicien·nne, Ingénieur·e R&D, Ingénieur·e structure Pour trouver votre formation, rendez-vous sur :

Évolution

Poursuivre dans le domaine de la conception et évoluer vers un rôle de management d'équipe ou d'expertise

Intégrer le management de programme et prendre en charge un projet de conception complet

Suivre son produit initial en rejoignant les équipes de production ou celles qui développent le soutien opérationnel ou encore évoluer vers d'autres activités selon la mobilité interne

Accès à l'emploi

Retrouvez toutes les offres d'emploi sur le site de référence du secteur : <u>Aeroemploiformation</u>

Retrouvez toutes les entreprises : L'Aéro Recrute - Rejoignez une industrie d'excellence