

Mission

Assurer l'étude et le suivi de la réalisation d'ensembles mécaniques d'un projet d'instrumentation scientifique ou à visée pédagogique

Facteurs d'évolution à moyen terme

- Développement de l'ingénierie collaborative
- Développement des techniques d'allègement des structures et de stabilité dimensionnelle et structurelle

Activités principales

- Réaliser des dossiers d'études mécaniques de sous-ensembles
- Proposer des solutions techniques en fonction du cahier des charges mécanique
- Effectuer des calculs de résistances de matériaux pour le pré-dimensionnement de pièces
- Définir les spécifications techniques et géométriques
- Appliquer le plan d'assurance qualité
- Contrôler et suivre les différentes phases d'assemblage et de montage d'un ensemble mécanique
- Définir les outils spécifiques à la réalisation ou aux montages particuliers
- Formuler et rédiger des notes techniques
- Coordonner et contrôler les travaux de fabrications sous-traités
- Participer à la valorisation des technologies du service

Compétences principales

Connaissances

- Conception mécanique et logiciels associés (connaissance générale)
- Mécanique du solide (connaissance générale)
- Matériaux utilisés en instrumentation scientifique (connaissance générale)
- Sciences physiques (connaissance générale)
- Techniques de calcul appliquées à la mécanique (éléments finis, résistance des matériaux, structures linéaires et non linéaires, écoulements des fluides...) (connaissance générale)
- Procédés de fabrication mécanique (notion de base)
- Environnement et réseaux professionnels
- Techniques de présentation écrite et orale
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles

- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine (CFAO, simulation numérique...)
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Assurer une veille

Diplôme réglementaire exigé Formation professionnelle si souhaitable

- DUT, BTS
- Domaine de formation souhaité : génie mécanique