PFE BOOK 2025



Les Ateliers Micro-Mécaniques

www.amm.tn



Là où naît la perfection, façonnée par des t<mark>alent</mark>s d'exception

L'Avenir de l'Industrie, Dès Aujourd'hui

L'excellence en **mécanique de précision**, où vos talents façonnent l'avenir.

Rejoignez-nous et contribuez à des projets innovants, au cœur de la performance mondiale

Ascension: 2000

Fondateur Visionnaire: Lotfi Mrabet

Dominance : Mécanique de précision

Force inébranlable : Plus de 50 experts d'élite

Ambition: catalyseur de talents

exceptionnels



Programme PFE 2024 : Excellence et Accompagnement

Période: 1er février au 30 juin 2024

Des chiffres:

- 40 stagiaires PFE
- 9 mentions "Excellente"
- 1 mention "Honorable"
- 30 mentions "Très Bien"

Accompagnement personnalisé:

L'équipe AMM a assuré un encadrement de qualité pour chaque stagiaire.

Présentation individuelle des rapports dans les écoles respectives des étudiants, illustrant l'engagement d'**AMM** auprès des talents de demain.









Projets PFE Visionnaires 2025

Création d'une Application Mobile Spécifique pour Optimiser la Gestion des Processus

Description:

Développer une application mobile pour optimiser la gestion de la production et l'organisation des tâches



Tâches:

- + Analyse des besoins
- + conception UI/UX
- + développement
- intégration des fonctionnalités de suivi et gestion des priorités

Profil:

développement informatique /génie industriel

Gestion de Projet pour le Développement d'ur Nouveau Produit Conforme aux Normes en Usinage de Précision

Description:

Concevoir un produit répondant aux normes de qualité et aux exigences du marché en usinage de précision



Tâches:

- + Analyse des besoins
- + conception, prototypage
- + optimisation des processus
- + validation finale

Profil:

génie mécanique/ gestion de projet génie industriel

Transformation d'une Machine Tour Conventionnelle en un Système Innovant avec Automatisation Intégrée

Description:

Transformation d'un tour conventionnel en une machine semi-automatisée innovante intégrant un système embarqué pour la production d'une nouvelle catégorie de pièces.

Profil:

Génie mécanique, électromécanique ou automatisation

Durée: 6 mois



- + Étudier les spécifications techniques de la machine existante.
- + Concevoir un plan de transformation avec ajout de systèmes d'automatisation.
- + Mettre en œuvre un système embarqué pour améliorer les fonctionnalités de la machine
- Tester et valider la performance de la machine transformée.
- + Proposer des recommandations pour l'utilisation future.

Développement et Implémentation d'un Système de Gestion de la Qualité Totale (TQM pour l'Optimisation Globale de la Performance

de l'Entreprise

Description:

Déployer un système TQM aligné sur les normes ISO 9001 pour améliorer la performance globale.



Tâches:

- + Analyse qualité
- + Conception du système TQM
- + Formation
- + Suivi des KPI
- + Audits internes

Profil:

génie industriel

Optimisation des Processus Douaniers et de

Supply Chain Export

Description:

Optimisation des flux douaniers et de la supply chain export pour réduire coûts, délais et risques, tout en renforçant les relations fournisseurs



Tâches:

- + Analyse des processus actuels
- + Cartographie des relations fournisseurs
- + Automatisation des démarches douanières
- + Mise en place d'un système de suivi
- + Formation des équipes
- + Création de KPIs.

Profil:

génie industriel Master en Supply Chain

Étude de la Consommation Énergétique et Proposition de Solutions d'Optimisation pour

une Production

Description:

Analyse de la consommation énergétique d'un site industriel et proposition de solutions pour optimiser l'efficacité énergétique

Tâches:

- + Collecte et analyse des données
- + identification des gaspillages
- + recommandations d'optimisation
- + suivi
- + amélioration continue

Profil:

Ingénieur en génie énergétique Ingénieur ou Master en mécanique/qualité

Étude d'un Nouveau Processus de Traitement Chimique pour l'Optimisation des Propriétés des Matériaux

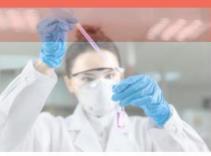
Description:

Étudier un nouveau procédé de traitement chimique des matériaux pour optimiser leurs propriétés mécaniques, thermiques et de résistance, en analysant les effets des produits chimiques utilisés et leur impact sur la performance des matériaux traités.

Profil:

Ingénieur en matériaux ou chimie Ingénieur ou Master en mécanique/qualité

Durée: 6 mois



- + Analyse du traitement chimique
- + sélection des produits chimiques
- + tests sur différents matériaux
- + évaluation des résultats
- + optimisation du processus

Mise en Place d'un Processus Stratégique pour l'Identification et la Réduction du Gaspillage dans les Processus de Production

Description:

Création d'une dynamique de changement durable au sein des équipes de production



Tâches:

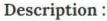
- + Analyse des flux
- + Mise en place de KPIs
- + Solutions Lean (5S, Kaizen)
- + Formation et suivi

Profil:

génie industriel, Master en Qualité

Planification de Maintenance Prédictive et Plan d'Action pour l'Intégration de l'Industrie

4.0



Élaborer un plan de maintenance prédictive et intégrer les technologies de l'Industrie 4.0 pour optimiser la gestion des équipements critiques.



Tâches:

- + Analyse des équipements
- + collecte de données
- + Digitalisation

Profil:

génie industriel ou mécanique

Structurer un processus d'amélioration continue pour optimiser la performance et la gestion des

projets.

Description:

Ce projet vise à introduire des méthodologies modernes (Lean, Kaizen, PDCA, etc.) et des outils numériques pour maximiser l'efficacité et répondre aux exigences des clients.

Profil:

Tâches:

- + Diagnostic des processus
- + Définition des objectifs
- + Intégration Lean/Kaizen
- + Automatisation des tâches.

génie industriel ou mécanique

Optimisation de la Gestion des Stocks avec Intégration des Normes de Qualité chez AMM

Description:

développer une approche systématique pour gérer les stocks de manière plus efficace, tout en garantissant que les produits stockés respectent les normes de qualité strictes de l'entreprise. 90



Tâches:

- + Analyse des processus
- + Définition des critères qualité
- + Mise en place d'un système intégré
- + Formation et audits

Profil:

génie industriel, Master en Qualité

Création et Mise en Place d'un Processus d'Audit Interne pour l'Amélioration Continue de la Qualité et de la Conformité

Description:

Développer un processus d'audit interne pour améliorer la qualité, la conformité et les opérations selon les normes ISO



Tâches:

- + Évaluation des processus
- + Définition du cadre d'audit
- + Formation des auditeurs
- + planification
- + exécution
- + suivi des actions correctives et rapport global

Profil:

génie industriel, Master en Qualité

Élaboration d'un Processus de Qualité Produit Spécification Technique, Mesure et Contrôle des Pièces selon les Normes et les Dessins

Techniques

Description:

Développement d'un processus qualité pour garantir la conformité des pièces aux normes et dessins techniques, avec contrôle précis des dimensions et tolérances

Profil:

Ingénieur ou Master en mécanique/qualité

Durée : 6 mois

- + Analyse des dessins techniques
- + élaboration des spécifications
- + choix des méthodes de mesure
- + formation des opérateurs
- + contrôle des pièces
- + documentation
- + amélioration continue.

Analyse d'un produit existant et conception d'un moule optimisé pour sa fabrication



Description:

Analyse d'un produit existant et conception d'un moule optimisé pour sa fabrication, en tenant compte des contraintes techniques, des matériaux et des processus industriels.

Profil:

Ingénieur ou Master en mécanique/qualité

Durée: 6 mois

- + Étude du produit
- + conception du moule
- + choix des matériaux
- + modélisation 3D
- + validation
- + optimisation

contactez-nous



Email : rabaa@amm.tn Contact : Rabaa Mrabet, Directrice des Opérations AMM (Ateliers Micro-Mécanique)

Merci de votre intérêt

www.amm.tn

