

Formation Cotation fonctionnelle et tolérancement ISO 8015 niveau 1 Initiation et connaissances générales

Référence du stage (à rappeler lors de la demande de prise en charge): IG0570PIM001

Publics concernés

Techniciens et Ingénieurs du bureau d'études et des services Méthodes, Qualité, Contrôle et Production.

Pré-requis

Avoir des connaissances en conception mécanique

Objectifs de la formation

Enjeu de la formation :

L'enjeu de cette action de formation est de contribuer à la réduction des coûts, des délais et à l'amélioration de la qualité afin de mieux répondre aux exigences des clients du secteur industriel (automobile, aéronautique,...).

Objectifs de savoir :

A la suite de la formation les stagiaires connaîtront les notions suivantes :

- principe de la cotation fonctionnelle
- règles de mise en place des chaînes de cotes
- principales règles et concept de tolérancement
- les principales normes ISO

Objectifs de savoir-faire :

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de proposer les cotes et tolérances d'une pièce courante en utilisant la normalisation

Programme

Jour 1 :

- Accueil. Présentation des objectifs et enjeux de la formation
- Eléments de cotation fonctionnelle
 - Les enjeux de la cotation fonctionnelle
 - Définitions de la cotation
 - Les exigences fonctionnelles
 - Mise en place des chaînes de cotes
 - Le calcul des tolérances
 - Exercices
- Cotation tolérancée et ajustement (ISO 286)
 - Description du système ISO de tolérances et d'ajustements
 - Système de l'arbre normal et de l'alésage normal
 - Exercices

Jour 2 :

- Tolérances géométriques
 - Inscriptions normalisées
 - Présentation des principaux symboles et concepts utilisés pour les inscriptions normalisées
 - Normes ISO (ISO 8015, ISO 1101, ISO 5458, ISO 5459, ISO 1660, ISO 2768, ISO 10578, ISO 10579)
 - Présentation de chaque norme
 - Présentation des principaux concepts et domaines d'utilisation
 - Exercices d'utilisation
 - Principe de l'enveloppe
 - Description
 - Exercices
- Tolérances géométriques
 - Tolérances de forme
 - Tolérance de position
 - Tolérance d'orientation
 - Tolérance de battement
 - Exercices

Jour 3 :

- Principe du maximum de matière
 - Présentation de la norme ISO 2692
 - Intérêts et utilisations
 - Optimisation des tolérances de fabrication
- Exercices
- Synthèse de la démarche et étude de cas
 - Présentation d'une étude de cas
 - Discussion en commun de la procédure à adopter
 - Résolution par les stagiaires
 - Synthèse
- Bilan et évaluation de la formation

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes

La démarche pédagogique proposée est la suivante :

- Présentation des enjeux et des objectifs de savoir (connaissances à acquérir) et de savoir-faire propre à la phase.
- Présentation du contenu théorique (exposé de 2 h maximum)
- Tour de table
- Etude de cas ou exercices réalisés par les stagiaires pour mettre en oeuvre les connaissances acquises
- Tour de table et bilan

Moyens

Les présentations sont réalisées a l'aide d'un PC et d'un vidéo-projecteur.

Evaluations

Les stagiaires rempliront une évaluation sous forme de questionnaire à l'issue de la formation.

Durée

3 jours consécutifs (21 heures)

Prix remisé

784,00 €HT par participant, pour l'inter - repas non inclus - session par groupe de 12 pers maxi 3 873,00 €HT par session de 3 jours pour l'intra - frais de déplacement du formateur inclus - groupe de 5 à 12 pers Chaque stagiaire aura un support de cours complet

Dates et lieux

Inter entreprise :

Paris

Du 27 au 29 janvier 2009

Du 24 au 26 février 2009

Du 03 au 05 mars 2009

Du 31 mars au 2 avril 2009

Du 18 au 20 mai 2009

Du 03 au 05 juin 2009

Du 07 au 09 juillet 2009

Du 08 au 10 septembre 2009

Du 20 au 22 octobre 2009

Du 24 au 26 novembre 2009

Du 08 au 10 décembre 2009

Annecy :

Du 03 au 5 février 2009

Du 21 au 23 juillet 2009

Du 03 au 05 novembre 2009

Lyon :

Du 21 au 23 avril 2009

Du 15 au 17 décembre 2009

Strasbourg :

Du 29 septembre au 1 octobre 2009

Toulouse :

Du 10 au 12 février 2009

Du 02 au 04 juin 2009

Du 15 au 17 septembre 2009

Du 17 au 19 novembre 2009

Intra entreprise

Les sessions intra entreprises peuvent être réalisées dans la France entière. La planification s'établit en fonction des disponibilités de l'entreprise et de PI Méca. L'entreprise a à sa charge de fournir une salle adaptée (paper board). Le formateur PI Méca vient avec son matériel pédagogique (Vidéo projecteur et PC) Un support de cours est remis à chaque stagiaire

Contact

PI Méca 4 rue de l'Abreuvoir 92400 Courbevoie

Tél. : 01 47 17 65 13

personne à contacter : Pascal PAUMELLE

formation@pimeca.com