

Métrologie et Ingénierie de la Qualité – Formation continue

Statistique de base appliquée à la métrologie

Module 1 de la formation « Opérateur en métrologie et ingénierie de la qualité »

Public concerné

Tout collaborateur utilisant des instruments de mesures dans le cadre de son travail ou qui doit interpréter des résultats de mesure.

Ce module est un conseil pour d'autres formations (par exemple : « Introduction au calcul de capabilité des moyens de contrôle »).

Contenu du cours

Premier jour

Philosophie, vocabulaire et domaine

- Facteurs critiques de satisfaction
- Défaut, Non conformité et conformité
- Échantillon et population
- Probabilité et Intervalle Statistique de Dispersion
- Statistique et Intervalles de Confiance

Éléments de statistique

- Risque et table du fractile
- Diagrammes des fréquences
- Stratification, classes, histogrammes
- Statistique descriptive
- Moyenne, médiane, écart-type
- Graphiques

Éléments de probabilités

- Indépendance et exclusivité
- Probabilité d'avoir A et B
- Probabilité d'avoir A ou B

Deuxième jour

Lois de distribution

- Loi binomiale
- Loi normale
- Loi de poisson
- Justesse, fidélité et exactitude d'un instrument de mesure
- Répétabilité et reproductibilité

Objectifs et moyens pédagogiques

Les notions élémentaires de statistique utilisées en métrologie seront assimilées par les participants au travers d'apports théoriques, d'exercices et de manipulation d'instruments de mesure. Cette approche permettra aux participants de mieux comprendre la signification des principales caractéristiques d'un instrument de mesure et surtout d'appréhender des notions métrologiques plus complexes.

Il est à noter que certains exercices seront résolus à l'aide du logiciel Excel, il est donc souhaitable d'être familiarisé avec cet outil.

Conférencier

Dr. Frank Paris, Qualiticien de l'Université de Compiègne. 25 ans d'expérience en Romandie avec 10 années comme consultant indépendant dans le domaine du management de la performance.

Informations pratiques

Ces deux jours de formation se dérouleront le **vendredi 1 décembre 2017** et le **vendredi 8 décembre 2017**, de **8h30 à 16h30** à la **Haute Ecole Arc Ingénierie, Rue de la Serre 7, 2610 Saint-Imier**.

Le prix du module est de 1000 CHF- (500 CHF/jour). Il comprend les supports de cours (polycopiés et fichiers informatiques) et les repas de midi.

Nombre maximal de participants : 12 personnes

Délai d'inscription : 13 novembre 2017

Informations complémentaires

Jean-Marc Buforn

Responsable de la filière Microtechnique
Groupe Métrologie et vision industrielle
Tél. : 032 930 22 60 Fax : 032 930 11 22
Courriel : jean-marc.buforn@he-arc.ch

Métrologie et Ingénierie de la Qualité – Formation continue

Statistique de base appliquée à la métrologie

Bulletin d'inscription

Données personnelles

Prénom et nom : _____

Fonction, activités : _____

Société : _____

Adresse : _____

Téléphone et fax : _____

Courriel : _____

Données complémentaires

Mes attentes pour ce cours sont : _____

Date et signature : _____