

Métrologie : Estimation d'incertitudes

Présentation

Objectifs :

Ce stage a pour but de donner les notions fondamentales de la métrologie pour permettre aux techniciens ou ingénieurs d'estimer, selon les normes en vigueur, les incertitudes de mesure.

Validation : Attestation de fin de formation

Prérequis : Notions techniques

Admission

Public concerné : Techniciens ou ingénieurs de tous les domaines d'activités du secteur secondaire.

Programme

Programme obligatoire

- | | |
|--|-----------------|
| I. Notions de statistiques et de probabilités | 6 heures |
| <ul style="list-style-type: none"> • Statistique : moyenne, écart-type, fréquence cumulée croissante, quartile. • Probabilité : loi normale, loi de distribution : uniforme, triangle,... • Intervalle de confiance. | |
| II. La métrologie en assurance qualité | 2 heures |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aspect normatif de la métrologie. • Démarche de certification et de qualification. | |
| III. Estimation d'incertitudes | 8 heures |
| <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulaire internationale de la métrologie • Estimation d'incertitude selon l'approche JCGM 100 :2008 (GUM) • Estimation de l'incertitude et de l'exactitude d'une méthode de mesure selon l'approche ISO 5725. | |

Modules au choix (12 heures)

IV.A. Approfondissement de l'estimation d'incertitude selon l'approche JCGM 100 :2008 (GUM)

IV.B. Approfondissement de l'estimation d'incertitude et de l'exactitude d'une méthode de mesure selon l'approche ISO 5725

Spécialisations (au choix 4 heures)

- Estimation d'incertitude par simulation
- Maîtrise Statistique des Procédés
- Estimation d'incertitudes lors de grandeurs physiques corrélées

Ce programme peut être préalablement ajusté en fonction des demandes des participants

Intervenants

Philippe Garnier, Jean-François Olive, Olivier Reynes

Responsable pédagogique

Olivier REYNES

olivier.reynes@iut-tlse3.fr

Inscription

MISSION FORMATION CONTINUE ET
APPRENTISSAGE

Tél : 05 61 55 66 30

Prix

Nous consulter

Organisation

Durée :

De 2 jours (16 heures) à 4 jours (32 heures)

Dates :

De Mars à Juin (à définir)

Lieu :

IUT A Toulouse Ponsan
Département Mesures Physiques
115, route de Narbonne
31077 Toulouse Cedex

Méthode pédagogique

Nombre de participants :

Stage assuré pour 4 personnes minimum et 12 personnes maximum.

Modalités d'enseignement :

30 % d'enseignements théoriques et 70 % d'enseignements pratiques