MES6 Acoustique : les bases

Objectifs

1. Acquérir les notions fondamentales de l'acoustique et le vocabulaire associé
2. Identifier les éléments constitutifs d'une chaîne de mesure acoustique
3. Mettre en oeuvre des mesures de pression acoustique pour déterminer le niveau de puissance acoustique d'une machine

Public concerné

Techniciens et ingénieurs de laboratoire et de R&D, de service après vente, technico-commerciaux, etc.

Pré-requis

Formation technique ou scientifique de base, pas de connaissance requise en acoustique

Programme

- Les grandeurs acoustiques (célérité, fréquence, longueur d'onde), la propagation des ondes
- Comprendre la différence entre pression et puissance acoustique
- Les décibels : définition, addition, soustraction, moyenne, pondération A
- Représentation des spectres : bandes fines, bandes de 1/3 d'octaves et d'octaves, niveau global dB et dB(A)
- La chaîne de mesure acoustique (transducteur, traitement du signal), le calibrage
- Méthodologie de détermination du niveau de puissance acoustique en champ libre (EN ISO 3744)

Moyens pédagogiques

- Exposés théoriques
- Calculs d'application
- Travaux pratiques
- Supports de formation remis aux stagiaires

Exercices

- Manipulation de données acoustiques
- Application des connaissances théoriques acquises

Travaux pratiques

- Étude de la chaîne de mesure et des conditions d'essai (microphone, calibrage, analyseur et leur mise en oeuvre)
- Détermination expérimentale du niveau de puissance acoustique machine en champ libre

Recommandé après cette formation : SYST4

Formateur : François BESSAC

du 3 juin au 4 juin 2024

1,5 jours, soit 10,5 heures

1 030,00 € H.T. - 1 236,00 € T.T.C.

Observations

Ce stage constitue la partie initiale du stage MES7.
Ce stage débute à 14h le premier jour.
Une évaluation des pré-requis sous forme de QCM sera réalisée en début de formation
Une évaluation des acquis sous forme de QCM sera réalisée en fin de formation

Lieu(x) de formation : CETIAT VILLEURBANNE (69)

CETIAT (69 VILLEURBANNE)
Téléphone : 04.72.44.49.09 - Télécopie : +33 (0)4 72 44 49 99
Email : formation@cetiat.fr
Site Internet : https://formation.cetiat.fr/