



MESURES EN ACOUSTIQUE

COMPETENCE PRINCIPALE VISÉE

RÉALISER des mesures en acoustique conformément aux normes en vigueur

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Choisir une technique de mesure adaptée
- Mettre en œuvre des mesures en acoustique
- Utiliser le matériel de base en mesure et traitement des signaux acoustiques
- Interpréter des résultats de mesure en vue d'actions correctives sur les sources de bruits ou de choix de matériel

CONTENU

LES MESURES ACOUSTIQUES

Acoustique physiologique

Analyse temporelle, fréquentielle : RMS, DSP, fraction d'octave...

Composition des niveaux sonores

LA PROPAGATION ACOUSTIQUE

Équation des ondes acoustiques

- onde plane
- onde sphérique
- longueur d'onde
- vitesse particulière

Intensité, puissance, directivité, champ libre

L'ACOUSTIQUE EN MILIEU FINI

Rappels de vibrations

Fréquences et modes propres des locaux

Champs diffus, temps de réverbérations, absorption

RAYONNEMENT ET TRANSMISSION ACOUSTIQUE

Définitions

Principaux phénomènes : sources ponctuelles, parois déformables

TRAVAUX PRATIQUES ET EXERCICES D'APPLICATION

Méthodes de mesure de puissance acoustique

Identification de modes acoustiques

Mesure de l'absorption acoustique

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Pédagogie progressive. Alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques et d'exercices d'application

EVALUATION

Fiche d'évaluation en fin de session de formation

PUBLIC

Ingénieurs ou techniciens de bureau d'études, de service qualité, de laboratoire, d'essais ou de maintenance ayant une activité dans le domaine des vibrations audibles

PRÉREQUIS

- Connaissances équivalentes à un niveau Bac + 2 en sciences et techniques.

SESSIONS

Villeurbanne : Du 31/08/20 au 04/09/20 à 12h

DURÉE

4,5 jours (32 heures)

FRAIS INDIVIDUELS

Frais pédagogiques : 2160 € H.T.

Frais repas : 72 € H.T.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants du Laboratoire Vibration Acoustique (LVA) d'INSA LYON

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr