

Objectifs pédagogiques

Approfondir les principes et outils de base des vibrations :

- Sensibilisation à la résonance d'une structure mécanique,
- Générateur de vibrations,
- Initiation à l'analyse modale,
- Machine tournante, équilibrage.

Moyens pédagogiques et techniques

Salle de formation équipée d'un vidéoprojecteur et d'un paperboard. Dossier technique comportant le texte des exposés.

Programme

Exposés :

- Système à deux et n degrés de liberté, systèmes continus : notions de modes propres et de base modale,
- Introduction à l'analyse modale,
- Chaîne de mesure des vibrations,
- Introduction aux essais vibratoires.

Bilan en fin de stage.

Modalités d'évaluation et de suivi

Test/exercices de fin de formation, Feuille de présence, Questionnaire d'évaluation, Attestation de présence.

Mesure et Analyse des Phénomènes Vibratoires

Niveau 2

MV2



Mécanique Vibratoire

Travaux pratiques :

- Etude des caractéristiques d'un générateur électrodynamique de vibrations,
- Equilibrage statique et dynamique,
- Etude des réponses temporelle et fréquentielle des systèmes linéaires à 2 degrés de liberté,
- Initiation à l'analyse modale : étude d'une poutre,
- Introduction au pilotage d'un générateur électrodynamique : essai en sinus, essai en aléatoire.

Informations complémentaires

PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs, techniciens et expérimentateurs, dans les domaines d'activités suivants :

- laboratoires et bancs d'essais,
- bureaux d'études et de développement,
- spécifications et conception,
- qualité et assurance qualité.

PRÉREQUIS

Terminale scientifique, suivi du module MV1 ou expérience équivalente.

TARIF

Adhérent de l'ASTE : 1 650 € HT
 Prix non adhérent : 2 150 € HT (comprenant les documents, repas de midi et pauses café).

DURÉE

3 jours - 21 heures.

LIEU

IUT DE LIMOUSIN
 Département Mesures Physiques
 Allée André Maurois
 87065 Limoges Cedex
 Tél. : 05 55 43 43 85

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE ET ORGANISATION

Cédric ALVES
 (IUT du Limousin)
 Tél. : 05 55 43 44 39
 cedric.alves-calheiros@unilim.fr
 Service Formation Continue
 Tél. : 05 55 43 43 95

INSCRIPTIONS

ASTE
 99, boulevard de la Reine
 78000 VERSAILLES
 Patrycja PERRIN - info@aste.asso.fr
 Tél. : 01 61 38 96 32