

Instrumentation et mesure

ACQUÉRIR LES BASES DE LA MESURE INDUSTRIELLE

INGÉNIERIE - FORMATION

Formation : Instrumentation et mesure

Référence : IM

Durée : 2 jours – 14heures

Dates : voir calendrier INTER

Niveau : débutant

Support de cours : français

Lieu : à distance, Paris, Bordeaux, Lyon ou sur site

Tarif : 1590€ HT

Date de mise à jour : 06/02/2025

Objectifs de la formation

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Connaître les grands principes de la mesure
- Utiliser des appareils de mesure
- Mesurer et interpréter des données
- Appréhender le risque d'erreur

Prérequis

Pour suivre efficacement cette formation, les stagiaires doivent avoir :

Une base solide en électricité et électronique: Compréhension des concepts de tension, courant, résistance, capacité, inductance, fréquence et des lois fondamentales de l'électricité (Loi d'Ohm, lois de Kirchhoff).

Des notions de base en mathématiques: Connaissance des fonctions trigonométriques, des logarithmes et des statistiques de base.

Une familiarité avec les outils de mesure de base: Une expérience pratique avec des instruments comme le multimètre, l'oscilloscope, etc., est un plus.

Description

L'objectif de la formation est l'acquisition des connaissances permettant une utilisation optimale des appareils de mesure en évitant notamment les erreurs liées à un mauvais conditionnement du signal et à des interprétations erronées des résultats de mesure.

Public concerné

Ce cours s'adresse aux ingénieurs et techniciens qui travaillent dans le domaine du test et de la mesure (dans des services R&D, production, maintenance, etc.) et qui doivent quotidiennement utiliser des appareils de mesure électronique en manuel ou mode programmé.



Nos Engagements Pédagogiques

- Des salles équipées de vidéoprojecteurs et de PC
- Des outils performants et adaptés aux formations en classe virtuelle
- 50% de cours théorique / 50% d'exercices pratiques
- Des formateurs qualifiés et expérimentés
- Chefs de projets, ingénieurs dans l'industrie



Styrel: bien plus qu'une formation !

- Intégrateur en Informatique Industrielle depuis 30 ans
- Une vision terrain indépendante de tout constructeur
- Des solutions complètes, du logiciel au matériel, en passant par le service



En situation de handicap ?

Contactez notre référent handicap :



+33 1 69 88 85 29



handicap@ame.ametrargroup.com



Programme de la formation

ACQUÉRIR LES BASES DE LA MESURE INDUSTRIELLE

INGÉNIERIE - FORMATION

➤ Les bases de la mesure et de l'acquisition de données

- Introduction
- L'atome
- La tension électrique
- L'intensité électrique
- Le générateur de tension électrique (source)
- La Piezzo électricité

➤ Courant alternatif : capacités et inductances

- L'inductance en CA
- La capacité
- La conductance

➤ La puissance en CA

➤ Valeur crête, moyenne et efficace d'une tension CA

➤ Fréquence, période et harmoniques

➤ Risques d'erreurs

➤ Appareils de mesures

- Le multimètre
- Le mégohmmètre
- Le voltmètre BF
- Le décibel
- Le Wattmètre
- L'oscilloscope
- Le fréquencemètre
- Instrumentation

➤ Métrologie

- La science de la mesure



Évaluation et suivi de la formation

Notre centre de formation

N° d'enregistrement Formation Continue :
11 91 02 737 91

- A l'issue de chaque demi-journée de formation, une feuille d'émargement est signée, à la fois par le stagiaire et le formateur.
- Des exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de ce programme, permettent de vérifier l'acquisition des compétences tout au long de la session.
- Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire lui permettant de faire valoir l'acquisition de ses nouvelles compétences.