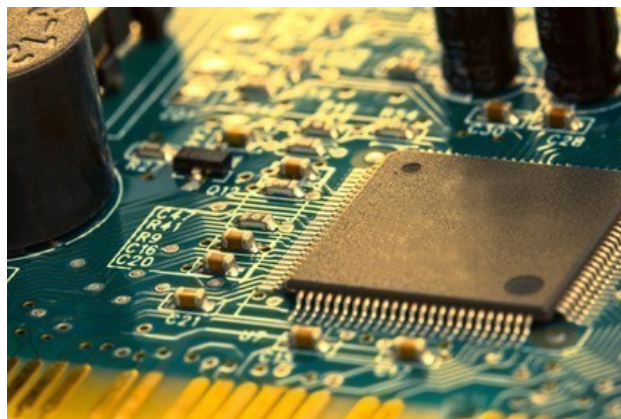


TECHNIQUES INDUSTRIELLES -
MAINTENANCE

Assemblages électroniques IPC A 610 : Formation initiale



Date de dernière mise à jour 12 janvier
2024

Durée et organisation

Durée Nous consulter

La formation peut se dérouler dans les locaux de l'entreprise sous réserve de disposer des équipements suivants :

- ▶ Salle équipée d'un tableau blanc et d'un vidéoprojecteur
- ▶ 1 PC par stagiaire
- ▶ Un accès Wifi sur toute la durée de la formation

Une tablette peut être mise à disposition pour chaque participant pour passer les épreuves de certification en ligne.

Une liaison Internet est également nécessaire au formateur pour connecter son ordinateur.

Groupe jusqu'à 10 participants

Durée : 3,5 jours (24,5 h)

Tarif : 1300 € HT la journée de formation, 700 € HT la 1/2 journée

Frais de certification : 105 € HT par candidat

Lieu | Date

BREST

18/06/2024 - 20/06/2024

BRUZ | RENNES

25/09/2024 - 27/09/2024

Admission

Public

- ▶ Tous publics : salariés, demandeurs d'emploi, ...

Pré-requis d'entrée en formation

- ▶ Connaître l'assemblage sur cartes électroniques
- ▶ Etre à l'aise avec les unités de base géométriques et métriques

Qualités appréciées : avoir une bonne vision et une dextérité correcte

Public : responsable qualité ou personnel des services qualité, ingénieur ou technicien process, technicien et opérateur des services production ou support, contrôleur visuel et réparateur dans les métiers concernés.

Modalités et délais d'accès

Modalités

Inscription et signature de la convention de formation

Délais d'accès

Formation proposée pour minimum 1 session par an. Les inscriptions sont acceptées jusqu'à la semaine précédant le démarrage de la formation.

Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon profil du

Objectif de la formation

À l'issue de la formation, les stagiaires devront être capables de :

- ▶ Utiliser l'IPC-A-610 pour le contrôle des cartes électroniques (Classe 1, 2 et 3)
- ▶ Augmenter la productivité grâce à l'amélioration de la performance et de la fiabilité des contrôles visuels
- ▶ Améliorer la qualité des relations clients/fournisseurs

Programme

MODULE 1 | GÉNÉRALITÉS, AVANT-PROPOS, DOCUMENTS APPLICABLES & MANIPULATION

- ▶ Champ d'application
- ▶ Conceptions spécialisées
- ▶ Termes et définitions
- ▶ Méthodologie d'inspection
- ▶ Vérification des dimensions
- ▶ Instruments grossissants et éclairage
- ▶ Documents applicables
- ▶ Manipulation des cartes électroniques

MODULE 2 | CRITÈRES BRASURES

- ▶ Exigences d'acceptabilité du brasage
- ▶ Anomalies de brasage
- ▶ Haute tension

MODULE 3 | DOMMAGES AUX COMPOSANTS, CIRCUITS IMPRIMÉS ET ASSEMBLAGES

- ▶ Circuit imprimé : contacts dorés, état du stratifié, marquage, propretés, revêtements
- ▶ Composants endommagés - Broches de connecteurs - Accessoires dissipateurs thermiques

MODULE 4 | CONNEXIONS À BORNE

- ▶ Accessoires sertis
- ▶ Préparation fil, étamage
- ▶ Préformage, réducteur de tension
- ▶ Installation
- ▶ Isolants, conducteurs
- ▶ Bornes, brasure
- ▶ Dommages

MODULE 5 | CRITÈRES POUR LA TECHNOLOGIE AVEC TROUS TRAVERSANTS

stagiaire

Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI**

Coût

1540 € HT

Modalités et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

Modalités d'évaluation et d'examen

QCM et/ou grille d'évaluation

Validation

Certification IPC A610

Remise d'une attestation de compétences

Contacts

Contactez votre conseiller·ère intra :

- ▶ DPT 22 | **Léone PRIGENT** | 06 74 79 45 39
- ▶ DPT 29 | **Fabienne LE CAROUR** | 07 60 45 38 66
- ▶ DPT 35 | **Pierre JAUPITRE** | 06 85 99 66 32
- ▶ DPT 56 | **Marine ANTHOËNE** | 06 74 79 45 38

A noter

Démarche pédagogique :

- ▶ Présentation de l'association IPC
- ▶ Descriptif détaillé de l'ensemble de la norme

- ▶ Installation de composants
- ▶ Radiateur
- ▶ Arrimage de composants
- ▶ Trous non métallisés
- ▶ Trous métallisés
- ▶ Fils de liaison

- ▶ Explication des règles et procédures de certification
- ▶ Exercices d'application à l'aide de l'IPC-A-610 et de cartes électroniques
- ▶ Contrôle de montage
- ▶ Contrôle de brasage sous binoculaire

MODULE 6 | CRITÈRES POUR LA TECHNOLOGIE DES COMPOSANTS MONTÉS EN SURFACE

- ▶ Adhésif de maintien
- ▶ CHIP, MELF, LCCC, SOIC, QFP, SOJ, PLCC, connexions droites et plates, composants de grande taille, DPAK, PQFN, BGA
- ▶ Connecteurs montés en surface
- ▶ Fils de liaisons

MODULE 7 | INSTALLATION DES ACCESSOIRES

- ▶ Installation des accessoires, isolement, éléments de fixation
- ▶ Montage avec entretoise
- ▶ Broches de connecteurs
- ▶ Harnais, faisceau de câblage, fixation
- ▶ Cheminements, croisements, rayon de courbure

MODULE 8 | CONNEXIONS ENROULÉES SANS BRASURE

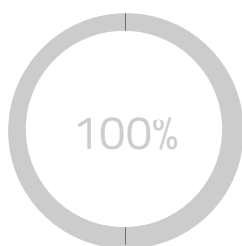
- ▶ Nombres de spires, espacement
- ▶ Enroulement de l'extrémité de l'isolant
- ▶ Chevauchement des spires
- ▶ Disposition et mou du fil
- ▶ Isolants, conducteurs et bornes endommagés

Evaluation

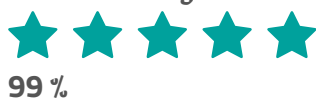
Formation des certification de spécialiste IPC-A-610 5CIS) en français

Indicateurs de performance

▶ Réussite à l'examen :



▶ Satisfaction stagiaire :



138 salariés formés en Electronique en 2021 (4137 heures de formation)

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre service [Qualité](#).

Indicateurs mis à jour le 25/09/2022