ASSEMBLAGE EN ÉLECTRONIQUE

Conception des assemblages électroniques - Concepteur IPC CID - Certification

Acquérir et formaliser les compétences de conception de cartes électroniques pour assurer la maîtrise des fabrications et la fiabilité des équipements.

PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, concepteurs de cartes électroniques, donneurs d'ordres impliqués dans la rédaction des cahiers des charges et l'industrialisation des équipements électroniques, désirant compléter et/ou actualiser leurs connaissances des normes IPC de conception et les formaliser par une certification.

PRÉREQUIS

• Maîtrise de l'anglais.
• Une expérience dans la conception, la fabrication, la mise en œuvre des consignes de routage ou des procédés de fabrication des cartes électroniques est souhaitable.

OBJECTIFS

Obtenir la certification Designer IPC CID (premier niveau).

À l'issue de la formation, vous serez capable :
• de rechercher et appliquer les exigences des normes IPC
• de faciliter l'industrialisation des produits
• de respecter les consignes de routage et d'interconnexion afin de garantir la faisabilité des fabrications ainsi que les propriétés mécaniques et électriques du produit final
• de choisir les structures, les matériaux et les procédés de fabrication des PCB.

CONTENU

COURS THÉORIQUES
• Présentation du programme de certification IPC CID/CID+ pour la conception des cartes électroniques
• Codification IPC et identification des produits, revue de la documentation applicable
• Caractéristiques électriques, mécaniques et thermiques des cartes électroniques
• Consignes de routage et de mise en œuvre pour l'assemblage des PCB (série IPC 2220)
• Choix des structures d'empilage et sélection des matériaux de base (IPC 4412, 4562, 4101)
• Fabrication d'un PCB multicouches : analyse de complexité, de faisabilité et de fiabilité
• Méthodes de panélisation et de dégrappage
• Trous métallisés et non métallisés, motifs et plans conducteurs, motifs relatifs à l'outillage
• Technologie des composants, considérations relatives aux procédés d'assemblage
• Réalisation du dossier de définition et principales vues et plans d'ensemble du circuit imprimé.

CERTIFICATION

EXAMEN DE CERTIFICATION

MOYENS PÉDAGOGIQUES

■ Présentations conformes aux préconisations de l'IPC.
■ Alternance des formations théoriques et pratiques associée à l'examen de dossiers de conception issus de cas réels et à l'exploitation de documents Master Drawing.
■ Un kit des normes usuelles de conception IPC nécessaires à la certification est fourni à chaque stagiaire avant le début de la formation.
■ Instructeur certifié IPC, expert des technologies de fabrication des PCB et des composants les plus complexes.

ÉVALUATIONS DES ACQUIS

QCM en ligne conformément aux procédures IPC en vigueur.
Délivrance d'un certificat individuel d'une validité permanente.

POUR SE PRÉPARER

Cours PCB100

POUR ALLER PLUS LOIN

Cours de concepteur expert CID+ (nous consulter)

CERTIFICATION IPC

Code stage	Durée	Tarif HT	Contact
CID-CONCEPT	Préparation - 3 jours (21 h) Certification - 3 jours (21 h)	Nous contacter pour obtenir un devis personnalisé. Le repas du midi est offert par Institut de Soudure Industrie.	Nous contacter : 05 56 74 90 25