



**PROGRAMMA DI FORMAZIONE
CORSO IPC A-610 CIS**

Centro Istruzione BAMES

Data : Novembre, 2010

**Emesso da: F. Di Maio
Manufacturing Training Center**

BAMES Srl
Via Lecco 61
20059 Vimercate, MI
Tel. 039/6395921
Cell. 3355693650

CENTRO DI ISTRUZIONE BAMES

BAMES ("Bartolini After Market Electronics Services"), azienda leader nel settore A.M.S. e E.M.S., tramite la posseduta SEM ("Services for Electronics Manufacturing") e' Membro IPC e Distributore Autorizzato IPC , per la fornitura di tutti gli standards e pubblicazioni emesse disponibili sul catalogo IPC (www.ipc.org oppure www.bartoliniames.it/ipc).

All'interno del proprio Centro di Istruzione offre corsi per la formazione e certificazione di personale CIS "*Certified IPC Specialist*", per i seguenti standard:

- IPC A-610 "Acceptability of Electronic Assemblies"
- IPC 7711/7721 "Rework and Repair Guide"

BAMES con un'esperienza piu' che ventennale nel campo della produzione di piastre elettroniche con tecnologia PTH, SMD e BGA ("Grid Array") e' il punto di forza che il Centro di Istruzione M.T.C. "*Manufacturing Training Center*" offre nella fornitura di corsi IPC.

OBIETTIVO DEL CORSO

Corso IPC A-610 CIS ("Certified IPC Specialist")

Questo corso ha l'obiettivo di formare e certificare personale specializzato nell'applicazione dello standard IPC A-610E "Accettabilita' degli Assemblati Elettronici".

Questo standard, con piu' versioni linguistiche ha una reputazione internazionale sui criteri per il controllo e l'accettabilita' di assiemi elettronici dai prodotti "consumer" a quelli di alta affidabilita'. Il programma per la formazione di personale CIS "*Certified IPC Specialist*" sviluppato da IPC e' approvato e riconosciuto dalle industrie nel campo dell'elettronica a livello internazionale.

Il partecipante al superamento dei test previsti ricevera' il certificato IPC di:

IPC A-610 CIS ("Certified IPC Specialist")

La certificazione ha la validita' di 2 anni dalla data del rilascio.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Il corso e' completamente teorico e rispetta fedelmente il programma di istruzione fissato dalla IPC, sia per quanto riguarda il materiale didattico presentato che per i test di valutazione previsti. Al partecipante verranno fornite tutte le informazioni per la discriminazione delle condizioni di accettabilità e scarto per le varie classi di prodotti.

Il corso e' strutturato in 9 moduli e prevede un test di verifica alla fine di ogni modulo. Per superare con successo il modulo, il partecipante dovrà rispondere correttamente almeno al 70% delle domande di verifica.

ISTRUTTORI

Il ns. personale istruttore oltre ad essere certificato come CIT "*Certified IPC Trainer*" e' in primo luogo uno specialista di processi, in grado di trasferire le nozioni dei corsi avvalendosi di esperienze basate sulla propria realtà produttiva.

STRUTTURA E LUOGO CORSO

Il corso e' tenuto presso lo stabilimento di BAMES di Vimercate, Via Lecco, 61. L'aula del corso attrezzata con video proiettore e PC e' specificatamente dedicata alla formazione e identificata come "Manufacturing Training Center". E' situata in prossimità delle linee di produzione.

PROGRAMMA DEL CORSO

La durata del corso e' di 21 ore, sviluppate in 3 giorni come di seguito indicato:

SESSIONE FORMATIVA (Primo giorno)

- Modulo 1 e 2
Scopo e applicazione dello standard IPC-A-610E.
- Modulo 4
Requisiti Saldatura (incluso connessioni senza piombo "Lead Free").
- Modulo 8
Requisiti di accettazione per circuiti stampati (PCB) e assemblati; criteri sulla valutazione dei danneggiamenti e criteri per la valutazione della pulizia dell'assemblato.

SESSIONE FORMATIVA (Secondo giorno)

- Modulo 3
Installazione hardware (montaggio componenti meccanici)
- Modulo 5
Requisiti montaggio e saldatura per il collegamento di terminali
- Modulo 6
Requisiti Saldatura per l'assemblaggio di componenti con "Tecnologia a foro passante - PTH" e collegamento fili

SESSIONE FORMATIVA (Terzo giorno)

- Modulo 7
Requisiti Saldatura per l'assemblaggio di componenti con "Tecnologia a montaggio superficiale - SMT" e collegamento fili
- Modulo 9
Requisiti per il cablaggio a fili avvolti senza saldatura ("wire wrap")

**IPC-A-610E Certified IPC Specialist (CIS)
Course Overview & Schedule**

Hours REQUIRED		Hours	Optional Certification	Hours	Optional Certification
2.5 Hrs Lecture	Module 1 Introduction/IPC Professional Policies and Procedures	1.5 Hrs Lecture	Module 3 Hardware Installation	1.0 Hrs Lecture	Module 4 Soldering
1 Hr Testing	Module 2 Foreword, Applicable Documents, & Handling	0.5 Hr Testing		0.5 Hr Testing	

Hours	Optional Certification	Hours	Optional Certification	Hours	Optional Certification
2 Hrs Lecture	Module 5 Terminal Connections (Requires Module 4 prior to taking this module)	3 Hrs Lecture	Module 6 Through-Hole Technology (Including TH Jumper Wires) (Requires Modules 4 & 8 prior to taking this module)	3.0 Hrs Lecture	Module 7 Surface Mount Assemblies (Including SMT Jumper Wires) (Requires Modules 4 & 8 prior to taking this module)
1 Hr Testing		1 Hr Testing		1.0 Hr Testing	

Hours	Optional Certification
2.0 Hrs Lecture	Module 8 Component Damage and Printed Circuit Boards and Assemblies
0.5 Hr Testing	

Hours	Optional Certification
0.5 Hrs Lecture	Module 9 Solderless Wire Wrap
0.5 Hr Testing	

Training and Testing times are approximate and will vary depending on knowledge and experience of students. Except where noted optional modules may be trained in any order and at any time within the two year certification period established by Mandatory Modules 1 & 2.

COSTO PARTECIPAZIONE AL CORSO

Di seguito, la quotazione per un corso per formazione di CIS completo di tutti i moduli.

Il costo di partecipazione e' di 850 Euro + iva per partecipante e comprende il rilascio del certificato IPC e la fornitura di uno standard IPC A-610E in inglese per persona.

Per piu' partecipanti in un unica sessione e' prevista una riduzione sul costo base sopra indicato e a titolo esemplificativo di seguito si riporta il costo per un numero maggiore di partecipanti:

Costo corso :

- 2 partecipanti : 1530,00 Euro + iva
- 3 partecipanti : 2168,00 Euro + iva
- 4 partecipanti : 2890,00 Euro + iva
- 5 partecipanti : 3613,00 Euro + iva

(Iva = 20%)

Le segnalo che con un minimo di 4 partecipanti e' possibile attivare questo corso presso la Vostra sede, in questo caso nell'offerta sopra citata non sono inclusi i costi di trasferta, viaggio e soggiorno del nostro istruttore.

MODALITA' DI PAGAMENTO

E' richiesto il pagamento anticipato, tramite bonifico bancario e comunicazione, anche via e-mail, del relativo CRO :

BARTOLINI AFTER MARKET ELECTRONICS SERVICES
UNICREDIT BANCA D'IMPRESA
VIA DELLA LIBERTA' 86
20092 CINISELLO BALSAMO (MI)
SWIFT CODE: UNCRITMMOLO
CC: 110120741
IBAN : IT04C0200820411000110120741
Causale = Pagamento corsi IPC