

**PROGRAMMA DI FORMAZIONE
CORSO IPC 7711-7721 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 schede 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 7711-7721 CIS ("*Certified IPC Specialist*")

Lo standard IPC 7711/7721 "*Rework and Repair Guide*" e' alla base del corso di formazione di personale specialistico CIS ("*Certified IPC Specialist*").

Il programma per la formazione di personale CIS "*Certified IPC Specialist*" e' stato sviluppato approvato e riconosciuto dalle industrie nel campo dell'elettronica a livello internazionale.

L'obiettivo del corso e' di formare e certificare personale specializzato nella rilavorazione, riparazione e modificazione degli assiemi elettronici.

Questo corso ha come prerequisito che il personale partecipante abbia una buona manualita' nella saldatura e preferibilmente conosca i criteri di accettazione definiti nell'IPC A-610.

Il partecipante al superamento dei test previsti dal corso riceverà il certificato IPC di:

IPC 7711/7721 CIS ("*Certified IPC Specialist*").

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

METODOLOGIE DIDATTICHE

Il corso e' articolato in sessioni alternate tra teoria e pratica, durante la quale vengono esercitate le operazioni spiegate nella sessione teorica.

Il corso rispetta fedelmente il programma di istruzione fissato dalla IPC, sia per quanto riguarda il materiale didattico presentato che per i test di valutazione previsti.

A supporto delle sessioni teoriche e' prevista la proiezione di filmati video per migliorare la comprensione delle operazioni da eseguire.

Al partecipante verranno fornite tutte le informazione teoriche e pratiche per l'esecuzione di rilavorazioni, riparazioni e modificazioni di assiemi elettronici.

Di seguito gli argomenti trattati:

- Classificazione dei prodotti, livelli di competenza del personale, attrezzature e materiali.
- Operazioni di base per la rimozione di componenti SMT e PTH
- Preparazione delle piazzole e installazione dei componenti
- Metodi di riscaldamento primario: a conduzione, a convezione, ecc.
- Maneggiamento degli assiemi elettronici
- Procedure di giunzioni cavi e fili
- Rimozione e installazione di componenti PTH
- Procedure di rilavorazione di componenti CHIP e MELF
- Procedure di rilavorazione di componenti SOIC, SOT, J-LEAD e QFP
- Procedure di riparazione di conduttori su circuiti stampati e dei circuiti stampati
- Procedure di rimozione del "Conformal Coating"

Il corso consiste in un programma di formazione teorica e pratica per un totale di 40 ore, sviluppato in 5 giorni e suddiviso in 9 moduli e prevede test di verifica dopo ogni sessione con un punteggio minimo da raggiungere.

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 realta' produttiva.

STRUTTURA E LUOGO CORSO

Il corso e' tenuto presso lo stabilimento di BAMES di Vimercate, Via Lecco, 61.

E' previsto l'uso di due aule separate, una per le sessioni teoriche, attrezzata con video proiettore e PC ed una per le sessioni pratiche, attrezzata con tavoli da lavoro con microscopi, due diversi tipi di centraline di saldatura e dissaldatura e tutte le attrezzature necessarie a svolgere le attivita' previste dal corso.

Le aule dedicate alla formazione e identificate come "Manufacturing Training Center" sono situate in prossimita' delle linee di produzione.

PROGRAMMA DEL CORSO

La durata del corso e' di 40 ore, sviluppate in 5 giorni come di seguito indicato a titolo esemplificativo.

La sequenza e la tempistica riportata e' da ritenersi puramente indicativa e variabile in quanto dipendente dal livello di conoscenza e manualita' dei singoli partecipanti.

Giorno	Modulo	Descrizione argomento
1	1	Introduzione e procedure comuni ("Document Introduction and Common Procedures")
	3	Rimozione e saldatura di componenti PTH ("Through-hole Components")
2	4	Rimozione e saldatura di componenti Chip e MELF ("Chip & MELF components")
3	5	Rimozione e saldatura di componenti SOIC & SOT ("SOIC & SOT Procedures")
	6	Rimozione e saldatura di componenti J-Lead/QFP ("J-Lead/QFP Components")
4	7	Riparazione piazzole e conduttori dei Circuiti stampati ("PWB Circuit Repair")
5	2	Procedure per giunzione fili ("Wire Splices")
	8	Riparazione del Laminato del circuito stampato ("Laminate Repair")
	9	Procedure rimozione del "Conformal Coating" ("Conformal Coating")

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 1300 Euro + iva per partecipante e comprende il rilascio del certificato IPC e la fornitura di uno standard IPC 7711/7721B in inglese.

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 : 2340,00 Euro + iva
- 3 partecipanti : 3315,00 Euro + iva
- 4 partecipanti : 4420,00 Euro + iva
- 5 partecipanti : 5525,00 Euro + iva

(Iva = 20%)

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