

| | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|--------|
|  | SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM | | Scheda FEL n./ Sheet FEL n. | E 08 |
| | | | Revisione / Revision | 01 |
| | | | Pagina / Page | 1 di 6 |
| Denominazione del corso / Type of Training Course | CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) | | | |
| Standard di riferimento / Reference Standard | IPC Policies and procedures | | | |
| Regolamento di riferimento / Reference Regulation | IIS_FEL 007 R | | | |

OBIETTIVI / AIMS AND OBJECTIVES

I corsi per l'ottenimento della Certificazione da **Certified IPC Specialist (CIS)** in accordo allo Standard IPC-A-610J si pongono l'obiettivo di creare veri **Specialisti** in grado di poter applicare lo Standard IPC-A-610J nei propri apparati produttivi.

Certified IPC Specialist (CIS) Certification Training courses according to IPC-A-610J has the objective to create a **professional Specialists** that use the requirements of IPC-A-610J in their manufacturing.

Il corso è **completamente teorico** e il Certified IPC Specialist (CIS) raggiungerà **un adeguato livello di conoscenza** sui contenuti dello Standard IPC-A-610J.

The Certification training Course is **completely theoretical** and the Certified IPC Specialist (CIS) will reach an **adequate knowledge level** related to IPC-A-610J.

Il corso permetterà di conoscere **un'elevatissima quantità** di livelli discriminatori (accettabile, indicatore di processo, difetto) inerenti assemblaggi elettronici adibiti a **diversi impieghi** (consumo, servizi dedicati, alta affidabilità).

The Certification Training courses will permit to the students **to know a lot of** discrimination levels (target, acceptable, process indicator, defect) related to electronic assemblies for **different purposes** (consumer, dedicated services, high reliability).

I partecipanti ai corsi, inoltre, saranno in grado di individuare i fattori che influenzano la **qualità, l'affidabilità e le prestazioni degli assemblaggi elettronici** in relazione alla loro modalità di utilizzo.

Certification training courses participants will be able to recognize the reasons that determine the **quality, the reliability and the performances of electronic assemblies** in conformance with their services environments.

REQUISITI DI ACCESSO / EXPERIENCE AND ACCESS CONDITIONS

Per poter partecipare ai corsi è richiesto che i candidati abbiano già maturato una **esperienza** nel campo degli assemblaggi elettronici nei reparti qualità, produzione, ricerca e sviluppo, collaudi e ufficio tecnico; in alternativa il candidato dovrebbe presentare una formazione tecnica di base.

To **participate** at the **Certification Training Courses**, Candidates should have an **experience** about electronic assemblies quality, manufacturing, research and development, tests, technical departments; otherwise, they should have a basic technical training.

DURATA DEL CORSO / TRAINING COURSE DURATION

Il corso per la Certificazione da **Certified IPC Specialist (CIS)** è suddiviso in **n°7 moduli** (di cui n°1 modulo obbligatorio e n°6 moduli opzionali) di una durata minima pari a n°24 ore (comprensivi degli esami finali), per un numero massimo di 8 partecipanti.

Certified IPC Specialist (CIS) Certification training Course is a Module training course composed by **7 modules** (1 module Mandatory ; 6 Modules Optional) with a minimum duration of 24 hours (comprehensive of the final exams), for maximum 8 participants.

| | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|--------|
|  | SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM | | Scheda FEL n./ Sheet FEL n. | E 08 |
| | | | Revisione / Revision | 01 |
| | | | Pagina / Page | 2 di 6 |
| Denominazione del corso / Type of Training Course | CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) | | | |
| Standard di riferimento / Reference Standard | IPC Policies and procedures | | | |
| Regolamento di riferimento / Reference Regulation | IIS_FEL 007 R | | | |

Il corso per la **Ricertificazione** da **Certified IPC Specialist (CIS)** è suddiviso in n°7 moduli (di cui n°1 modulo obbligatorio e n°6 moduli opzionali) di una durata minima pari a n°16 ore (comprensivi degli esami finali), per un numero massimo di 8 partecipanti.

Certified IPC Specialist (CIS) Recertification training Course is a Module training course composed by 7 modules (1 module Mandatory ; 6 Modules Optional) with a minimum duration of 16 hours (comprehensive of the final exams), for maximum 8 participants.

Il richiedente può comunque accedere agli esami finali per la certificazione (Renewal Test), della durata massima di n°6 ore, senza dover partecipare al corso.

The Candidates may perform Certification Exams (Renewal Test), maximum 6 hours, without training course participation.

MATERIALE DIDATTICO / TRAINING COURSE MATERIAL

I partecipanti al corso riceveranno una copia cartacea in versione originale dello Standard IPC-A-610J.
The Student will receive an original copy of IPC-A-610J.

PROGRAMMA DIDATTICO (CERTIFICAZIONE) / TRAINING COURSE CONTENT (CERTIFICATION)

1ª Giornata (8 ore) - First Day (8 Hours)

Teoria / Theory

Introduzione al corso IPC-610J . 0,5 ora
Introduction to 610H Training and Certification Program . 0,5 hours

Modulo 1 (Obbligatorio): 4 ore (3,5 ore teoria +0,5 ore esame libro aperto)

Prefazione (Sezione 1)
Documenti Applicabili (Sezione 2)
Maneggiamento (Allegato A)

Module 1 (Mandatory): 4 hours (2,5 Hours Lecture+ 0,5 Hours open book test)

Foreword (Section 1)
Applicable Documents (Section 2)
Handling (Annex A)

Modulo 2 (OPZIONALE): 3,5 ore (2,5 ore teoria+ 0,5 ore esame libro aperto)

Saldatura (Sezione 4)
Alto Voltaggio (Sezione 12)

Module 2 (OPTIONAL): 3,5 hours (2,5 hours Lecture+ 0,5 open book test)

Soldering (Section 4)
High Voltage (Section 12)

| | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|---------------|
|  | SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM | | Scheda FEL n./ Sheet FEL n. | E 08 |
| | | | Revisione / Revision | 01 |
| | | | Pagina / Page | 3 di 6 |
| Denominazione del corso / Type of Training Course | CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) | | | |
| Standard di riferimento / Reference Standard | IPC Policies and procedures | | | |
| Regolamento di riferimento / Reference Regulation | IIS_FEL 007 R | | | |

2ª Giornata (8 ore) / Second Day (8 Hours)

Teoria / Theory

Modulo 3: (OPZIONALE): 3 ore (2,5 ore teoria+ 0,5 ore esame libro aperto)

Danneggiamento dei componenti **Danneggiamento dei circuiti stampati**

Module 3: (OPTIONAL): 3 hours (2,5 hours Lecture + 0,5 hours open book test)
Component Damage and PCBs and Assemblies

Modulo 4: (OPZIONALE): 3,5 ore (3 ore teoria+0,5 ore esame a libro aperto)

Connessioni ai Terminali

(per poter partecipare a tale modulo il richiedente deve aver frequentato il MODULO 2

Module 4: (OPTIONAL): 3,5 hours (3 Lecture+ 0,5 open book test)
Terminal Connections - (necessary participation to MODULE 2)

Modulo 5: (OPZIONALE): 3,5 ore (3 teoria + 0,5 esame a libro aperto)

Tecnologia a Foro Passante (per poter partecipare a tale modulo il richiedente deve aver frequentato i MODULI 2 e 3)

Module 5: (OPTIONAL): 3,5 hours (3 Lecture + 0,5 open book test)
Through-Hole Technology - (necessary participation to MODULES 2 and 3)

3ª Giornata (8 ore) - Third Day (8 Hours)

Modulo 6: (OPZIONALE) 4 ore (3,5 teoria+0,5 esame a libro aperto)

Assemblaggi a Montaggio Superficiale (per poter partecipare a tale modulo il richiedente deve aver frequentato MODULI 2 e 3)

Module 6: (OPTIONAL) 4 hours- (3 Lecture+ 0,5 open book test)
Surface Mount Assemblies (necessary participation to MODULES 2 and 3)

Modulo 7: (OPZIONALE) 2 ore (1,5 teoria+0,5 esame a libro aperto)

Meccanica

Module 7: (OPTIONAL) 2 hours (1,5 Lecture + 0,5 open book test)
Hardware

Il candidato deve rispondere correttamente ad almeno il 70% delle domande proposte in ciascun modulo.
The student shall answer correctly at least 70% of questions proposed for each module.

| | | | | |
|--|---|--|--|-------------|
|  | SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM | | Scheda FEL n./ Sheet FEL n. | E 08 |
| | | | Revisione / Revision | 01 |
| | | | Pagina / Page | 4 di 6 |
| Denominazione del corso / Type of Training Course | CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) | | | |
| Standard di riferimento / Reference Standard | IPC Policies and procedures | | | |
| Regolamento di riferimento / Reference Regulation | IIS_FEL 007 R | | | |

Table: Calendar of training courses

| | Morning (4 hours) | Afternoon (4 hours) |
|-------------------|--|--|
| First Day | Introduction to 610J Training and Certification Program Module 1 . Theory . Foreword, Applicable Documents and Handling | Module 1 . Final Exams Module 2 . Theory . Soldering (High Voltage) + Final Exams (Open Book) |
| Second Day | Module 3 . Theory . Component Damage and PCBs + Final Exams (Open Book) Module 4 . Theory . Terminal Connections | Module 4 . Theory . Terminal Connections + Final Exams (Open Book) Module 5 . Theory . Through Hole Technology |
| Third Day | Module 5 . Theory . Through Hole Technology + Final Exams (Open Book) Module 6. Theory . Surface Mount Assemblies | Module 6. Theory . Surface Mount Assemblies+ Final Exams (Open Book) Module 7 . Theory . Hardware + Final Exams (Open Book) |

| | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|---------------|
|  | SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM | | Scheda FEL n./ Sheet FEL n. | E 08 |
| | | | Revisione / Revision | 01 |
| | | | Pagina / Page | 5 di 6 |
| Denominazione del corso / Type of Training Course | CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) | | | |
| Standard di riferimento / Reference Standard | IPC Policies and procedures | | | |
| Regolamento di riferimento / Reference Regulation | IIS_FEL 007 R | | | |

PROGRAMMA DIDATTICO (RICERTIFICAZIONE) / TRAINING COURSE CONTENT (RECERTIFICATION)

1ª Giornata (8 ore) - First Day (8 Hours)

Teoria / Theory

Introduzione al corso IPC-610J . 0,5 ora

Introduction to 610H Training and Certification Program . 0,5 hours

Modulo 1 (Obbligatorio): 2 ore (1,5 ore teoria +0,5 ore esame libro aperto)

Prefazione (Sezione 1)

Documenti Applicabili (Sezione 2)

Maneggiamento (Allegato A)

Module 1 (Mandatory): 2 hours (1,5 Hours Lecture+ 0,5 Hours open book test)

Foreword (Section 1)

Applicable Documents (Section 2)

Handling (Annex A)

Modulo 2 (OPZIONALE): 2 ore (1,5 ore teoria+ 0,5 ore esame libro aperto)

Saldatura (Sezione 4)

Alto Voltaggio (Sezione 12)

Module 2 (OPTIONAL): 2 hours (1,5 hours Lecture+ 0,5 open book test)

Soldering (Section 4)

High Voltage (Section 12)

Modulo 3: (OPZIONALE): 2 ore (1,5 ore teoria+ 0,5 ore esame libro aperto)

Danneggiamento dei componenti

Danneggiamento dei circuiti stampati

Module 3: (OPTIONAL): 2 hours (1,5 hours Lecture + 0,5 hours open book test)

Component Damage and PCBs and Assemblies

Modulo 4: (OPZIONALE): 1,5 ore (1,5 ore teoria)

Connessioni ai Terminali

(per poter partecipare a tale modulo il richiedente deve aver frequentato il MODULO 2)

Module 4: (OPTIONAL): 1,5 hours (1,5 Lecture)

Terminal Connections - (necessary participation to MODULE 2)

2ª Giornata (8 ore) / Second Day (8 Hours)

Teoria / Theory

Modulo 4: (OPZIONALE): 0,5 ore (0,5 ore esame a libro aperto)

Connessioni ai Terminali

(per poter partecipare a tale modulo il richiedente deve aver frequentato il MODULO 2)

Module 4: (OPTIONAL): 0,5 hours (0,5 open book test)

Terminal Connections - (necessary participation to MODULE 2)

Modulo 5: (OPZIONALE): 2,5 ore (2 teoria + 0,5 esame a libro aperto)

Tecnologia a Foro Passante (per poter partecipare a tale modulo il richiedente deve aver frequentato i MODULI 2 e 3)

| | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|---------------|
|  | SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM | | Scheda FEL n./ Sheet FEL n. | E 08 |
| | | | Revisione / Revision | 01 |
| | | | Pagina / Page | 6 di 6 |
| Denominazione del corso / Type of Training Course | CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED IPC SPECIALIST (CIS) | | | |
| Standard di riferimento / Reference Standard | IPC Policies and procedures | | | |
| Regolamento di riferimento / Reference Regulation | IIS_FEL 007 R | | | |

Module 5: (OPTIONAL): 2,5 hours (2,0 Lecture + 0,5 open book test)
Through-Hole Technology - (necessary participation to MODULES 2 and 3)

Modulo 6: (OPZIONALE) 4 ore (3,5 teoria+0,5 esame a libro aperto)
Assemblaggi a Montaggio Superficiale (per poter partecipare a tale modulo il richiedente deve aver frequentato MODULI 2 e 3)

Module 6: (OPTIONAL) 4 hours- (3 Lecture+ 0,5 open book test)
Surface Mount Assemblies (necessary participation to MODULES 2 and 3)

Modulo 7: (OPZIONALE) 1 ore (0,5 teoria+0,5 esame a libro aperto)
Meccanica

Module 7: (OPTIONAL) 1 hours (0,5 Lecture + 0,5 open book test)
Hardware

Il candidato deve rispondere correttamente ad almeno il 70% della totalità delle domande proposte in ciascun modulo.

The student shall answer correctly at least 70% of questions proposed for each module.

Table: Calendar of training courses

| | Morning (4 hours) | Afternoon (4 hours) |
|-------------------|--|---|
| First Day | Introduction to 610J Training and Certification Program Module 1 . Theory . Foreword, Applicable Documents and Handling . Final Exams Module 2 . Theory . Soldering (High Voltage) | Module 2 . Final Exams (Open Book) Module 3 . Theory . Component Damage and PCBs + Final Exams (Open Book) Module 4 . Theory . Terminal Connections |
| Second Day | Module 4 - Final Exams (Open Book) Module 5 . Theory . Through Hole Technology + Final Exams (Open Book) Module 6. Theory . Surface Mount Assemblies | Module 6. Theory . Surface Mount Assemblies+ Final Exams (Open Book) Module 7 . Theory . Hardware + Final Exams (Open Book) |