

|  |  |                                |        |
|--|--|--------------------------------|--------|
|  | <b>SCHEDA / SHEET</b><br><b>PROGRAMMA DELLE LEZIONI /</b><br><b>TRAINING COURSES PROGRAM</b>   | Scheda FEL n./<br>Sheet FEL n. | E 25   |
|  |  | Revisione /<br>Revision        | 0      |
|  |  | Pagina / Page                  | 1 di 6 |
| Denominazione del corso /<br>Type of Training Course                             | <b>CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC TRAINING (CIT) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-6012F</b><br><b>CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-6012E STANDARD FOR CERTIFIED IPC TRAINER (CIT)</b> |                                |        |
| Standard di riferimento /<br>Reference Standard                                  | IPC Policies and procedures  |                                |        |
| Regolamento di riferimento /<br>Reference Regulation                             | PRO_FEL 007 R  |                                |        |

### OBIETTIVI / AIMS AND OBJECTIVES

I corsi per l'ottenimento della Certificazione da **Certified IPC Trainer (CIT)** in accordo allo Standard IPC-6012F si pongono l'obiettivo di creare veri **Istruttori** in grado di poter svolgere **corsi per la Certificazione** come **Certified IPC Specialist (CIS)** in accordo allo Standard IPC-6012F di elevata qualità.

**Certified IPC Trainer (CIT)** Certification Training courses according to IPC-6012F has the objective to create **professional Instructors** that can perform high quality **Certified IPC Specialist (CIS)** Certification **Training Courses** according to IPC-6012F.

Il corso è completamente teorico e, al suo completamento, il Certified IPC Trainer (CIT) raggiungerà **un adeguato livello di conoscenza** sui contenuti dello Standard IPC-6012F.

The Certification training Course is completely theoretical and the Certified IPC Trainer (CIT) will reach an **adequate knowledge level** related to IPC-6012F.

Il corso permetterà di conoscere **un'elevatissima quantità** di requisiti inerenti i circuiti stampati nudi adibiti a **diversi impieghi** (consumo, servizi dedicati, alta affidabilità).

The Certification Training courses will permit to the students **to know a lot of** requirements related to the Printed Circuit Boards after manufacturing 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 dei circuiti stampati** 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 Printed Circuits Boards** in conformance with their services environments.

### REQUISITI DI ACCESSO / EXPERIENCE AND ACCESS CONDITIONS

Per poter partecipare ai corsi i candidati dovrebbero avere 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.

È **raccomandato** che i candidati ai corsi abbiano già frequentato il corso da Certified IPC Specialist (CIS) in accordo allo Standard IPC-6012F.

It is **recommended** that the Certification Training Courses candidates has participated to Certified IPC Specialist (CIS) certification training course conforming to IPC-6012F.

Inoltre, per partecipare ai corsi è richiesto che i candidati prendano visione dell'**IPC Policies and procedures** e del regolamento **IIS\_FEL007R**.

Furthermore, to participate at the Certification Training Courses, Candidates must take overview of **IPC Policies and Procedures** and the Document **IIS\_FEL007R**.

|  |  |                                |        |
|--|--|--------------------------------|--------|
|  | <b>SCHEDA / SHEET</b><br><b>PROGRAMMA DELLE LEZIONI /</b><br><b>TRAINING COURSES PROGRAM</b>   | Scheda FEL n./<br>Sheet FEL n. | E 25   |
|  |  | Revisione /<br>Revision        | 0      |
|  |  | Pagina / Page                  | 2 di 6 |
| Denominazione del corso /<br>Type of Training Course                             | <b>CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC TRAINING (CIT) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-6012F</b><br><b>CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-6012E STANDARD FOR CERTIFIED IPC TRAINER (CIT)</b> |                                |        |
| Standard di riferimento /<br>Reference Standard                                  | IPC Policies and procedures  |                                |        |
| Regolamento di riferimento /<br>Reference Regulation                             | PRO_FEL 007 R  |                                |        |

#### DURATA DEL CORSO / TRAINING COURSE DURATION

Il corso per la Certificazione da Certified IPC Trainer (CIT) ha una durata minima di n°32 ore.  
 Certified IPC Trainer (CIT) Certification training Course minimum duration is 32 hours.

Il corso per la Ricertificazione da Certified IPC Trainer (CIT) ha una durata di n°24 ore.  
 Certified IPC Trainer (CIT) Recertification training Course duration is 24 hours.

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

*The Candidates may perform Recertification 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-6012F.  
 The Student will receive an original copy of IPC-6012F.

Una volta che il **Candidato** avrà superato positivamente le prove d'esame, troverà **IPC CIT KIT** all'interno del proprio profilo personale del portale **IPC EDGE2.0**.

Once the **Candidate** has successfully passed the exam tests, he will find **IPC CIT KIT** inside his personal profile of the **IPC EDGE2.0** portal.

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

##### 1ª Giornata (8 ore) / First Day (8 Hours)

Sezione 1 Introduzione, Scopo, Documenti Applicabili . 2,0 ore - OBBLIGATORIO  
 Section 1: Introduction, Scope, Applicable Documents . 2,0 hours . MANDATORY

Sezione 2 Requisiti Generali, Materiali . 2 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 2: General Requirements, Materials . 2 hour . MANDATORY

Sezione 3: Requisiti Visivi . 4 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 3: Visual Requirements . 3 hours . MANDATORY

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

Sezione 4: Requisiti Dimensionali & Conduttori . 4 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 4: Dimensional & Conductor Requirements . 4 hours . MANDATORY

Sezione 5: Integrità Strutturale . 4 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 5: Structural Integrity . 4 hours . MANDATORY

|  |  |                                |        |
|--|--|--------------------------------|--------|
|  | <b>SCHEDA / SHEET</b><br><b>PROGRAMMA DELLE LEZIONI /</b><br><b>TRAINING COURSES PROGRAM</b>   | Scheda FEL n./<br>Sheet FEL n. | E 25   |
|  |  | Revisione /<br>Revision        | 0      |
|  |  | Pagina / Page                  | 3 di 6 |
| Denominazione del corso /<br>Type of Training Course                             | <b>CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC TRAINING (CIT) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-6012F</b><br><b>CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-6012E STANDARD FOR CERTIFIED IPC TRAINER (CIT)</b> |                                |        |
| Standard di riferimento /<br>Reference Standard                                  | IPC Policies and procedures  |                                |        |
| Regolamento di riferimento /<br>Reference Regulation                             | PRO_FEL 007 R  |                                |        |

### 3ª Giornata (8 ore) / Second Day (8 Hours)

Sezione 6: Solder Mask, Requisiti Elettrici, Pulizia . 3 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 6: Solder Mask, Electrical Requirement, Cleanliness . 3 hours . MANDATORY

Sezione 7: Requisiti Speciali . 2,5 ora . OBBLIGATORIO  
 Section 7: Special Requirements . 2,5 hour . MANDATORY

Sezione 8: Assicurazione della Qualità . 2,5 ora . OBBLIGATORIO  
 Section 8: Quality Assurance Provisions . 2,5 hour . MANDATORY

### 4ª Giornata (8 ore) / Fourth Day (8 Hours)

Esame Finale (Open Book test) . 4 ore  
 Final Exams (Open Book test) - 4 hours

Sezione 9: **Responsabilità amministrative di un Certified IPC Trainer È 4 ore**  
 Section 9: **Administrative Responsibilities of a CIT È 4 hours**

Lo esame finale per l'ottenimento della certificazione consiste in un test a quiz chiamato "Open Book Test".  
 Certification final exam consist in written test examination called "Open Book Test".  
 La prova (Open Book test) consiste nel rispondere a n°100 domande a risposta multipla attraverso l'ausilio dello Standard IPC-6012F (che può essere aperto per eventuali consultazioni).  
 The written test examination (Open Book Test) it's necessary to answer to 100 multi-choice questions with IPC-6012F aid (Standard can be opened for overview).

Gli esami saranno in modalità on-line sul profilo personale del corsista creato su **IPC EDGE 2.0**.  
 The exams will be on-line through the personal profile created in **IPC EDGE 2.0**.

**Se il candidato risponde correttamente ad almeno 80% delle domande proposte per ciascun esame allora ha superato l'esame per l'ottenimento della certificazione.**  
**The student shall answer correctly at least 80% of average of questions enclosed in each written test examination.**

|  |  |                                |        |
|--|--|--------------------------------|--------|
|  | <b>SCHEDA / SHEET</b><br><b>PROGRAMMA DELLE LEZIONI /</b><br><b>TRAINING COURSES PROGRAM</b>   | Scheda FEL n./<br>Sheet FEL n. | E 25   |
|  |  | Revisione /<br>Revision        | 0      |
|  |  | Pagina / Page                  | 4 di 6 |
| Denominazione del corso /<br>Type of Training Course                             | <b>CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC TRAINING (CIT) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-6012F</b><br><b>CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-6012E STANDARD FOR CERTIFIED IPC TRAINER (CIT)</b> |                                |        |
| Standard di riferimento /<br>Reference Standard                                  | IPC Policies and procedures  |                                |        |
| Regolamento di riferimento /<br>Reference Regulation                             | PRO_FEL 007 R  |                                |        |

**Table:** Calendar of training courses

|                   | <b>Morning (4 hours)</b>   | <b>Afternoon (4 hours)</b>  |
|-------------------|--|---|
| <b>First Day</b>  | Section 1 . Introduction, Scope, Applicable Documents<br><br>Section 2 . General & Material Requirements | Section 3 . Visual Requirements                                       |
| <b>Second Day</b> | M Section 4 . Dimensional & Conductor Requirements   | Section 5 . Structural Integrity                                      |
| <b>Third Day</b>  | Section 6 . Solder Mask, Electrical, Cleanliness<br><br>Section 7 . Special Requirements                 | Section 7 . Continued<br><br>Section 8 . Quality Assurance Provisions |
| <b>Fourth Day</b> | Final Exams (Open Book)  | Section 9: Administrative responsibilities of a CIT                   |

|  |  |                                |        |
|--|--|--------------------------------|--------|
|  | <b>SCHEDA / SHEET</b><br><b>PROGRAMMA DELLE LEZIONI /</b><br><b>TRAINING COURSES PROGRAM</b>   | Scheda FEL n./<br>Sheet FEL n. | E 25   |
|  |  | Revisione /<br>Revision        | 0      |
|  |  | Pagina / Page                  | 5 di 6 |
| Denominazione del corso /<br>Type of Training Course                             | <b>CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC TRAINING (CIT) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-6012F</b><br><b>CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-6012E STANDARD FOR CERTIFIED IPC TRAINER (CIT)</b> |                                |        |
| Standard di riferimento /<br>Reference Standard                                  | IPC Policies and procedures  |                                |        |
| Regolamento di riferimento /<br>Reference Regulation                             | PRO_FEL 007 R  |                                |        |

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

**1ª Giornata (8 ore) / First Day (8 Hours)**

Sezione 1 Introduzione, Scopo, Documenti Applicabili . 2,0 ore - OBBLIGATORIO  
 Section 1: Introduction, Scope, Applicable Documents . 2,0 hours . MANDATORY

Sezione 2 Requisiti Generali, Materiali . 2,0 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 2: General Requirements, Materials . 2,0 hours . MANDATORY

Sezione 3: Requisiti Visivi . 2 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 3: Visual Requirements . 2 hours . MANDATORY

Sezione 4: Requisiti Dimensionali & Conduttori . 2 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 4: Dimensional & Conductor Requirements . 2 hours . MANDATORY

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

Sezione 5: Integrità Strutturale . 3 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 5: Structural Integrity . 3 hours . MANDATORY

Sezione 6: Solder Mask, Requisiti Elettrici, Pulizia . 2 ore . OBBLIGATORIO  
 Section 6: Solder Mask, Electrical Requirement, Cleanliness . 3 hours . MANDATORY

Sezione 7: Requisiti Speciali . 1,5 ora . OBBLIGATORIO  
 Section 7: Special Requirements . 2,5 hour . MANDATORY

Sezione 8: Assicurazione della Qualità . 1,5 ora . OBBLIGATORIO  
 Section 8: Quality Assurance Provisions . 2,5 hour . MANDATORY

**3ª Giornata (8 ore) / Second Day (8 Hours)**

Esame Finale (Open Book test) . 4 ore  
 Final Exams (Open Book test) - 4 hours

Sezione 9: **Responsabilità amministrative di un Certified IPC Trainer È 4 ore**  
 Section 9: **Administrative Responsibilities of a CIT È 4 hours**

L'esame finale per l'ottenimento della certificazione consiste in un test a quiz chiamato "Open Book Test".  
 Certification final exam consist in written test examination called "Open Book Test".

La prova (Open Book test) consiste nel rispondere a n°100 domande a risposta multipla attraverso l'ausilio dello Standard IPC-6012F (che può essere aperto per eventuali consultazioni).

The written test examination (Open Book Test) it's necessary to answer to 100 multi-choice questions with IPC-6012F aid (Standard can be opened for overview).

Gli esami saranno in modalità on-line sul profilo personale del corsista creato su **IPC EDGE 2.0**

The exams will be on-line through the personal profile created in **IPC EDGE 2.0**.

|  |  |                                |        |
|--|--|--------------------------------|--------|
|  | <b>SCHEDA / SHEET</b><br><b>PROGRAMMA DELLE LEZIONI /</b><br><b>TRAINING COURSES PROGRAM</b>   | Scheda FEL n./<br>Sheet FEL n. | E 25   |
|  |  | Revisione /<br>Revision        | 0      |
|  |  | Pagina / Page                  | 6 di 6 |
| Denominazione del corso /<br>Type of Training Course                             | <b>CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED IPC TRAINING (CIT) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-6012F</b><br><b>CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-6012E STANDARD FOR CERTIFIED IPC TRAINER (CIT)</b> |                                |        |
| Standard di riferimento /<br>Reference Standard                                  | IPC Policies and procedures  |                                |        |
| Regolamento di riferimento /<br>Reference Regulation                             | PRO_FEL 007 R  |                                |        |

Se il candidato risponde correttamente ad almeno ~~100~~**80**% delle domande proposte per ciascun esame allora ha superato l'esame per l'ottenimento della certificazione.

**The student shall answer correctly at least 80% of average of questions enclosed in each written test examination.**

Table: Calendar of training courses

|                   | Morning (4 hours)  | Afternoon (4 hours)   |
|-------------------|--|---|
| <b>First Day</b>  | Section 1 . Introduction, Scope, Applicable Documents<br><br>Section 2 . General & Material Requirements | Section 3 . Visual Requirements<br><br>Section 4 . Dimensional & Conductor Requirements |
| <b>Second Day</b> | Section 5 . Structural Integrity<br><br>Section 6 . Solder Mask, Electrical, Cleanliness                 | Section 7 . Special Requirements<br><br>Section 8 . Quality Assurance Provisions        |
| <b>Third Day</b>  | Final Exams (Open Book)  | Section 9: Administrative responsibilities of a CIT                                     |