

	SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM		Scheda FEL n./ Sheet FEL n.	E 09
			Revisione / Revision	1
			Pagina / Page	1 di 7
Denominazione del corso / Type of Training Course	CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE)			
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 Standards Expert (CSE)** in accordo allo Standard IPC-A-610J si pongono l'obiettivo di creare soggetti in grado di avere una elevata conoscenza e comprensione dello Standard.

The **Certified Standards Expert (CSE)** Certification Training courses according to IPC-A-610J has the objective to create a subject matter professional with a high level of knowledge and understanding of the Standard.

Il ruolo **Certified Standards Expert (CSE)** può variare a seconda dell'Azienda, ma egli sarà in grado di:

- agire come esperto dello Standard IPC-A-610 in Azienda, rispondendo a domande relative ad esso;
- fornire un supporto a vari livelli dell'organizzazione interpretando lo standard IPC-A-610J;
- giudicare i conflitti tra differenti interpretazioni dello Standard IPC-A-610J;
- svolgere la funzione di intermediario tra la propria Azienda e i vari esperti di altre Aziende;
- svolgere la funzione di intermediario tra la propria Azienda e lo staff IPC fornendo anche eventuali suggerimenti nei comitati per lo Standard IPC-A-610J;
- aggiornare l'Azienda in merito agli ultimi aggiornamenti dello Standard;
- interfacciarsi con progettisti e ingegneri di processo per sviluppare processi di assemblaggio.

The role of the **Certified Standards Expert** may vary by organization, but the CSE will be able to:

- Act as a subject matter expert for their organization, answering IPC-A-610J standard related questions, providing support to various levels of the organization, and, interpreting the standard for their organization;
- Judge organizational conflicts in opinion of a viewed condition regarding IPC-A-610J;
- Act as the intermediary between the organization and IPC staff and/or industry experts on standards questions.
- Update the organization on the latest IPC-A-610J standards and best practices from industry;
- Provide feedback to standards committees on updates to the process for inclusion in the standards;
- Interface with designers and process engineers to develop assembly processes.

REQUISITI DI ACCESSO / EXPERIENCE AND ACCESS CONDITIONS

È **raccomandato** che i candidati ai corsi abbiano già frequentato il corso da Certified IPC Specialist (CIS) in accordo allo Standard IPC-A-610J.

It is **recommended** that the Certification Training Courses candidates has participated to Certified IPC Specialist (CIS) certification training course conforming to IPC-A-610J.

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 **PRO_FEL007R**.

	SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM		Scheda FEL n./ Sheet FEL n.	E 09
			Revisione / Revision	1
			Pagina / Page	2 di 7
Denominazione del corso / Type of Training Course	CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE)			
Standard di riferimento / Reference Standard	IPC Policies and procedures			
Regolamento di riferimento / Reference Regulation	IIS_FEL 007 R			

DURATA DEL CORSO / TRAINING COURSE DURATION

Il corso per la Certificazione da **Certified Standard Expert (CSE)** ha una durata minima di n°28 ore (comprehensive degli esami finali).

Certified Standard Expert (CSE) Certification training Course minimum duration is 28 hours (comprehensive of final exams).

Il corso per la Ricertificazione da Il corso per la Certificazione da **Certified Standard Expert (CSE)** ha una durata minima di n°20 ore (comprehensive degli esami finali).

Certified Standard Expert (CSE) Recertification training Course minimum duration is 20 hours (comprehensive of final exams).

*Il **Candidato** può comunque accedere agli esami finali per la Ricertificazione (Challenge Test), della durata massima di n°4 ore, senza dover partecipare al corso.*

*The **Candidates** may perform Recertification Exams (Challenge Test), maximum 4 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) / Second 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: 4 ore (teoria)

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

Module 1: 4 hours (theory)

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

Modulo 2: 3,5 ore (teoria)

Saldatura (Sezione 4)
Alto Voltaggio (Sezione 12)

Module 2: 3,5 hours (theory)

Soldering (Section 4)
High Voltage (Section 12)

	SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM		Scheda FEL n./ Sheet FEL n.	E 09
			Revisione / Revision	1
			Pagina / Page	3 di 7
Denominazione del corso / Type of Training Course	CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE)			
Standard di riferimento / Reference Standard	IPC Policies and procedures			
Regolamento di riferimento / Reference Regulation	IIS_FEL 007 R			

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

Modulo 3: 3 ore (teoria)

Danneggiamento dei componenti
Danneggiamento dei circuiti stampati

Module 3: 3 hours (theory)

Component Damage and PCBs and Assemblies

Modulo 4: 3,5 ore (teoria)

Connessioni ai Terminali

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

Module 4: 3,5 hours (theory)

Terminal Connections - (necessary participation to MODULE 2)

Modulo 5: 3,5 ore (teoria)

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

Module 5: 3,5 hours (theory)

Through-Hole Technology - (necessary participation to MODULES 2 and 3)

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

Modulo 6: 4 ore (teoria)

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

Module 6: 4 hours- (theory)

Surface Mount Assemblies (necessary participation to MODULES 2 and 3)

Modulo 7: 2 ore (teoria)

Meccanica

Module 7: 2 hours (theory)

Hardware

Gli esami finali per l'ottenimento della certificazione consistono in:

- esame su IPC policies and procedures (20 domande a risposta multiple a libro chiuso);
- esame sulle conoscenze generali (20 domande a risposta multiple a libro chiuso);
- esame di approvazione (70 domande a risposte multiple a libro aperto).

Certification final exams are composed by;

- exam on IPC policies and procedures (20 multiple choice questions with a closed book);
- examination of general knowledge (20 multiple choice questions with a closed book);
- standard endorsement exam (70 multiple choice questions with open book).

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 ~~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.

	SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM		Scheda FEL n./ Sheet FEL n.	E 09
			Revisione / Revision	1
			Pagina / Page	4 di 7
Denominazione del corso / Type of Training Course	CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE)			
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 610H 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)
Fourth Day	Examination	

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: 2 ore (teoria)

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

Module 1: 2 hours (theory)

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

Modulo 2: 2 ore (teoria)

Saldatura (Sezione 4)
Alto Voltaggio (Sezione 12)

Module 2: 2 hours (1,5 Theory)

Soldering (Section 4)

	SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM		Scheda FEL n./ Sheet FEL n.	E 09
			Revisione / Revision	1
			Pagina / Page	5 di 7
Denominazione del corso / Type of Training Course	CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE)			
Standard di riferimento / Reference Standard	IPC Policies and procedures			
Regolamento di riferimento / Reference Regulation	IIS_FEL 007 R			

High Voltage (Section 12)

Modulo 3: 2 ore (teoria)

Danneggiamento dei componenti
Danneggiamento dei circuiti stampati

Module 3: 2 hours (theory)

Component Damage and PCBs and Assemblies

Modulo 4: 1,5 ore (teoria)

Connessioni ai Terminali

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

Module 4: 1,5 hours (theory)

Terminal Connections - (necessary participation to MODULE 2)

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

Teoria / Theory

Modulo 4: 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: 0,5 hours (theory)

Terminal Connections - (necessary participation to MODULE 2)

Modulo 5: 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)

Module 5: 2,5 hours (2 theory)

Through-Hole Technology - (necessary participation to MODULES 2 and 3)

Modulo 6: 4 ore (teoria)

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

Module 6: (theory) 4 hours- (3 Lecture+ 0,5 open book test)

Surface Mount Assemblies (necessary participation to MODULES 2 and 3)

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

Meccanica

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

Hardware

Gli esami finali per l'ottenimento della certificazione consistono in:

- esame su IPC policies and procedures (20 domande a risposta multiple a libro chiuso);
- esame sulle conoscenze generali (20 domande a risposta multiple a libro chiuso);
- esame di approvazione (70 domande a risposte multiple a libro aperto).

Certification final exams are composed by;

- exam on IPC policies and procedures (20 multiple choice questions with a closed book);
- examination of general knowledge (20 multiple choice questions with a closed book);
- standard endorsement exam (70 multiple choice questions with open book).

	SCHEDA / SHEET PROGRAMMA DELLE LEZIONI / TRAINING COURSES PROGRAM		Scheda FEL n./ Sheet FEL n.	E 09
			Revisione / Revision	1
			Pagina / Page	6 di 7
Denominazione del corso / Type of Training Course	CORSO PER LA CERTIFICAZIONE E RICERTIFICAZIONE PER CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE) IN ACCORDO ALLO STANDARD IPC-A-610J CERTIFICATION AND RECERTIFICATION TRAINING COURSES ACCORDING TO IPC-A-610J STANDARD FOR CERTIFIED STANDARD EXPERT (CSE)			
Standard di riferimento / Reference Standard	IPC Policies and procedures			
Regolamento di riferimento / Reference Regulation	IIS_FEL 007 R			

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.

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)
	Examinations	