



## INTERNATIONAL WELDING ENGINEER

### Scheda tecnica

Il Corso per International Welding Engineer è organizzato in collaborazione con Bureau Veritas Italia e IZV (Institut za varilstvo) - membro fondatore di SDVT (Slovensko društvo za varilno tehniko) - Authorized National Body riconosciuto da EWF (European Welding Federation) e dall'IIW (Istituto Internazionale della Saldatura) a Ljubljana (Slovenija).

Il Welding Engineer rappresenta il livello più alto di qualificazione previsto da EWF e da IIW. Tale livello soddisfa i requisiti di conoscenza tecnica definiti normali dalla ISO 14731:2006 per lo svolgimento delle attività di Welding Coordinator, così come previsto anche dalla norma UNI EN ISO 3834

**PREREQUISITI:** Laurea o Diploma Universitario di Ingegneria (in alternativa Scienze dei Materiali, Fisica, Chimica, Architettura e a una comprovata esperienza industriale in saldatura); 6 anni di esperienza lavorativa in ambito saldatura.

**STRUTTURA:** Il corso è erogato in lingua italiana e si articola in 156 ore e 4 moduli formativi, che prevedono un colloquio finale per ogni modulo.

Il percorso preparatorio viene integrato con supporto per studio e approfondimento individuale e al termine, a fronte di risultati positivi dei colloqui, della tesina tesina e dell'esame finale, verrà rilasciato un Diploma di International Welding Engineer

**ESAME FINALE:** La sessione d'esame si tiene presso IZV a Lubiana (Slovenija) in lingua Italiana e prevede sia una settimana di prove pratiche che una prova finale con tesina scritta e una prova orale.

Possono sostenere l'esame coloro che hanno terminato i moduli del percorso preparatorio; per accedere all'esame è necessario aver superato i colloqui dei rispettivi moduli intermedi

**SEDE:** Inspecta srl, Via Giolitti 10, 48125 Ravenna

**ISCRIZIONE:** Corso di formazione + esame: **€ 7.860,00 + iva**  
(spese vitto e alloggio per settimana a Lubiana escluse)

**I corsi saranno effettuati al raggiungimento del numero minimo di partecipanti.**

***In caso di Vs interessamento o per ricevere ulteriori dettagli, è possibile scrivere a [formazione@inspectasrl.com](mailto:formazione@inspectasrl.com) o chiamare il n° +39 0544 451424***



## PROGRAMMA

### Modulo 1

#### Tecnologia della Saldatura

- Introduzione alla tecnologia della saldatura
- La saldatura a gas
- L'arco elettrico
- Caratteristiche dei generatori per la saldatura ad arco
- Introduzione alla saldatura con protezione gassosa
- Il processo TIG
- I processi MIG/MAG e Flux Cored Arc Welding
- Il processo con elettrodo rivestito
- Il processo con arco sommerso
- Il processo a resistenza
- Altri processi di saldatura
- Taglio, altri processi per la preparazione dei lembi
- Rivestimenti superficiali
- Processi automatizzati e robotizzati
- Brasatura e saldobrasatura
- Processi di giunzione dei materiali plastici

### Modulo 3

#### Progettazione e calcolo

- Principi di progettazione e dimensionamento dei giunti
- Comportamento delle strutture saldate in diverse condizioni di carico
- Comportamento delle strutture saldate soggette a carichi statici
- Progettazione di giunti soggetti a carichi dinamici
- Progettazione di apparecchi in pressione
- Progettazione di strutture in alluminio e sue leghe

### Modulo 2

#### Metallurgia e Saldabilità

- Fabbricazione e designazione degli acciai
- Prove relative ai giunti saldati
- Struttura e proprietà dei metalli puri
- Leghe, diagrammi di stato e leghe ferro – carbonio
- Il trattamento termico dei materiali base e dei giunti
- Struttura del giunto saldato
- Acciai al carbonio e microlegati
- Fenomeni di criccabilità nei giunti saldati
- Acciai ad alta resistenza
- Acciai bassolegati per applicazioni criogeniche
- Introduzione alla corrosione
- Acciai legati inossidabili
- Rivestimenti protettivi
- Fusioni in acciaio, ghise
- Altri metalli e leghe: rame, nickel, alluminio
- La saldatura di materiali dissimili
- Esami metallografici

### Modulo 4

#### Fabbricazione

- Introduzione alla Quality Assurance in saldatura
- Il controllo della qualità in fabbricazione, controlli non distruttivi
- Tensioni e deformazioni in saldatura
- Organizzazione della produzione, metodi di assiemaggio dei giunti
- Misurazione, controllo e registrazione dei parametri in saldatura
- Igiene e sicurezza
- Principi di economia
- La saldatura di riparazione
- Fitness for Purpose
- Casi applicativi
- Acciai bassolegati e legati per creep



INSPECTA S.R.L.

### MODULO ISCRIZIONE:

TITOLO CORSO \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Ragione Sociale \_\_\_\_\_ Persona di riferimento \_\_\_\_\_

CF (obbligatorio) \_\_\_\_\_ P. Iva \_\_\_\_\_

Sede Legale / Indirizzo \_\_\_\_\_

Tel \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ Cell \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

**Autorizzo Inspecta srl all'inoltro delle fatture in formato elettronico al seguente indirizzo mail:**

\_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

### MODALITA' DI PAGAMENTO

Bonifico Bancario Anticipato intestato a Inspecta srl di cui dovrà pervenire contabile al momento dell'iscrizione, indicando nella causale il tipo di corso e il periodo di riferimento.

**Dati Bancari:** Cassa di Risparmio di Ravenna, Ag.1 Viale Spazzoli 12 – 47121 Forlì (FC)  
IBAN IT 82 M 06270 13201 CC0230106962

***La conferma del corso da parte di Inspecta srl avverrà 5 giorni prima dell'inizio del corso sulla base del raggiungimento del numero minimo dei partecipanti.***

Ringraziando anticipatamente, restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti e con l'occasione porgiamo

Cordiali Saluti

Timbro e Firma per accettazione

\_\_\_\_\_

La informiamo che la legge n. 196/2003 prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Tali dati possono essere oggetto di trattamento solo con il consenso scritto dell'interessato (art. 22 della legge 675/96).

Ai sensi e per gli effetti del Decreto Legislativo n. 196/03 si fa inoltre presente che il titolare del trattamento dei dati in questione è INSPECTA SRL, Via Giolitti 10 – 48123 Ravenna (RA) Italy, Phone /Fax + 39 0544 451424 e-mail: [inspectasrl@inspectasrl.com](mailto:inspectasrl@inspectasrl.com).

Il/la sottoscritto/a acquisito le informazioni di cui all'articolo 13 della legge 196/2003, acconsente il trattamento dei propri dati personali.

Presto, inoltre, il consenso a che il trattamento dei miei dati personali possa avvenire anche con modalità elettroniche e/o automatizzate idonee a collegare i dati stessi anche a quelli di altri soggetti, in base a criteri qualitativi, quantitativi e temporali, rincorrenti o definibili di volta in volta.

Firma e Timbro \_\_\_\_\_

**Headquarter:** Via Giolitti 10 – 48123 Ravenna (RA) Italy – Phone /Fax + 39 0544 451424

**Registered Office:** Via Ravegnana 379/A - 47122 Forlì (FC) Italy - Phone +39 0543 806128 - Phone/Fax +39 0543 724366

Mobile +39 393 9374013 - e-mail: [inspectasrl@inspectasrl.com](mailto:inspectasrl@inspectasrl.com) - [www.inspectasrl.com](http://www.inspectasrl.com) - P.iva 03944480403

Capital Stock € 10.000 - Chamber of Commerce registration Forlì/Cesena No. 03944480403 - R.E.A. No. 323199