



CORSO IWS INTERNATIONAL WELDING SPECIALIST – REMOTE TRAINING

4.850,00€ 3.800,00€ IVA Esclusa

[CORSO EROGATO IN REMOTE TRAINING - lezioni live ONLINE](#)

Una nuova edizione del corso di qualificazione per Welding Specialist e con struttura modulare, con la parte teorica svolta in modalità **REMOTE TRAINING, lezioni LIVE online e la parte dimostrativa - esercitazioni pratiche presso AQM**, centro di eccellenza dell'Istituto Italiano della Saldatura, in collaborazione con Gruppo IIS, unico ente autorizzato in Italia dall'Istituto Internazionale della Saldatura (IIW) e dalla Federazione Europea della Saldatura (EWF).

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Sede del Corso	On Line e AQM Srl – Via Edison 18, 25050, Provaglio d'Iseo (BS)
Data di Inizio	19 Settembre 2022
Durata del Corso	252 Ore
Date e Orario Lezioni	Dal 19 Settembre 2022 dal Lunedì al Giovedì dalle 16:00 alle 20:00
Livello	Specialistico
Centro di Competenza	Processi Produttivi e Progettazione
Area	Saldatura
Scuola	Scuola Coordinatori e Ispettori di Saldatura
Referente AQM	Giulia Zanelli – 0309291782 – formazione@aqm.it
Note	E' possibile l'iscrizione anche ai singoli moduli, Il costo dell'esame è di € 500,00 + iva, Laddove applicabile, al prezzo sopra indicato vanno applicati gli sconti riservati agli iscritti alla Community IIS (Standard o Premium)
Mese	Settembre

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

CORSO IWS INTERNATIONAL WELDING SPECIALIST

Corso IWS International Welding Specialist per la formazione e la certificazione del **Coordinatore di Saldatura**.

Obiettivi

Il Corso IWS International **Welding Specialist** forma il terzo livello di **qualificazione** previsto all'European Welding Federation (EWF) e dall'International Institute of Welding (IIW) per le figure di coordinamento dei processi di saldatura. Tale livello soddisfa i requisiti contenuti nella norma **UNI EN ISO 14731** (ex UNI EN 719) per lo svolgimento delle attività tipiche del Coordinatore di Saldatura.

L'individuazione e nomina del coordinatore è obbligatoria per le aziende che realizzano opere strutturali saldate, che dal 1 luglio 2014 devono marcare CE secondo UNI EN 1090 i propri manufatti ed essere certificate UNI EN ISO 3834.

Livello

Specialistico

Corso di alta formazione in saldatura per l'ottenimento della qualifica secondo le linee guida **IAB-252-R3-16**.

Programma

Il corso è strutturato in quattro moduli relativi alle materie:

- **Tecnologia della saldatura**
- **Metallurgia e saldabilità**
- **Progettazione e calcolo**
- **Fabbricazione, aspetti applicativi**

Il Corso IWS International Welding Specialist ha una durata complessiva di 252 ore ed è diviso in tre parti dal Lunedì al Venerdì dalle 09:00 alle 13:00

- **PARTE 1:** di carattere teorico, relativa agli argomenti di base di "Tecnologia della saldatura", "Metallurgia e saldabilità" (80 ore erogato in modalità on line);
- **PARTE 2:** di carattere pratico (40 ore erogato in modalità frontale);
- **PARTE 3:** di carattere teorico di approfondimento, suddivisa a sua volta in 4 Moduli relativi a "Tecnologia della saldatura" 28 ore, "Metallurgia e saldabilità" 32 ore, "Progettazione e calcolo" 22 ore e "Fabbricazione, aspetti applicativi" 56 ore.

Modulo	Date e Durata	Modalità Erogazione	Prezzo (€) IVA esclusa
Parte 1	dal 19/09/2022 al 18/10/2022 + autoapprendimento 20 giorni - 80 ore	On Line	1.000,00
Parte 2	Pratica in SEDE AQM da definire dal 14/11/2022 al 23/11/2022 + autoapprendimento 7 giorni - 28 ore	Frontale	800,00
Parte 3 TECNO	dal 09/01/2023 al 19/01/2023 + autoapprendimento 8 giorni - 32 ore	On Line	500,00
Parte 3 META	dal 06/02/2023 al 16/02/2023 + autoapprendimento 6 giorni - 22 ore	On Line	500,00
Parte 3 PROG	dal 06/03/2023 al 28/03/2023 + autoapprendimento 14 giorni - 56 ore	On Line	1.000,00
Parte 3 FABB			
Totale			3.800,00

Contenuti del corso

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
- La saldatura Friction Stir Welding
- L'incollaggio strutturale
- Processi di giunzione dei materiali plastici

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
- Acciai bassolegati e legati per creep
- Introduzione alla corrosione
- Acciai legati inossidabili
- Rivestimenti protettivi
- Fusioni in acciaio, ghise
- Altri metalli e leghe: rame, nickel, alluminio, titanio, materiali refrattari
- La saldatura di materiali dissimili
- Esami metallografici

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
- Applicazione di principi della meccanica della frattura ai giunti saldati;
- Applicazione della modellazione FEM ai giunti saldati

Fabbricazione

- Introduzione alla Quality Assurance in saldatura
- Il controllo della qualità in fabbricazione
- Stesura della documentazione di produzione (WPS; PCQ, PFC, ecc).
- La qualificazione e certificazione delle procedure di e del personale di saldatura
- Controlli non distruttivi
- Tensioni e deformazioni in saldatura
- Organizzazione della produzione, metodi di assiemaggio dei giunti
- Igiene e sicurezza
- Principi di economia
- La saldatura di riparazione
- Fitness for Purpose
- Normativa di prodotto
- Fabbricazione in accordo alle direttive e i regolamenti Europei.
- Casi applicativi
- Misurazione, controllo e registrazione dei parametri in saldatura

Addestramento pratico

La parte di formazione squisitamente pratica vuole mostrare e completare appreso durante le lezioni frontali

Modalità di Verifica Finale

ESAMI PER LA QUALIFICA

L'esame finale relativo ai quattro moduli didattici teorici, svolto in accordo ai regolamenti specifici di qualificazione, potrà essere sostenuti sia presso la sede di svolgimento del corso sia nelle sessioni programmate e tabulate da IIS durante l'anno e su tutto il territorio nazionale. Il **costo dell'esame è di € 500,00 + iva.**

Destinatari

Addetti al coordinamento e monitoraggio del processo di saldatura per la costruzione prodotti e semilavorati mediante l'impiego della saldatura.

Requisiti Minimi per l'Accesso

Per l'accesso al Corso IWS International Welding Specialist è previsto il possesso di uno specifico livello di scolarità e di esperienza, così come riportato nel prospetto seguente:

1. Possesso di diploma professionale e o tecnico valido a livello nazionale;
2. Oppure attestato di scuola professionalizzante ad indirizzo tecnico, conseguito a seguito di un corso della durata minima di tre anni e superamento del colloquio di ammissione al corso.
3. L'età minima consigliata per l'ammissione al Corso di International Welding Specialist è di 22 anni.

Eventuali casi particolari verranno valutati dal coordinatore del corso, che potrebbe valutare un'ammissione a seguito di una formazione aggiuntiva introduttiva ed il superamento di un test di ammissione); a titolo esemplificativo possono essere valutati i seguenti casi:

- Operaio qualificato (con esperienza di 3 anni certificata dal datore di lavoro);
- coloro che sono in possesso del diploma IWP - Practitioner.

Al momento dell'iscrizione è necessario allegare il curriculum vitae, corredato da portfolio attestazioni necessarie all'ammissione.

AQM si riserva in ogni caso di valutare attraverso un test ed un colloquio di valutazione la preparazione del candidato necessaria per essere ammessi alla frequenza del Corso di International Welding Specialist.

Attestati e Certificazioni

La partecipazione al Corso IWS International Welding Specialist prevede la frequenza obbligatoria al 90% delle lezioni, riferite ad ogni singolo modulo didattico.

Diploma di Qualifica: al fine del percorso, con una frequenza obbligatoria del 90% del monte ore previsto è possibile sostenere un esame di certificazione. L'esame sarà svolto alla presenza di una commissione presieduta da IIS Cert, che emetterà relativa certificazione ufficiale a seguito del superamento dell'esame.

Competenze in Uscita

Il Corso IWS International Welding Specialist di International Welding Specialist si propone di fornire l'adeguata competenza affinché i partecipanti siano in grado di gestire attivamente il processo di saldatura ed essere in grado di superare l'esame di certificazione alla figura di welding coordinator. Suddiviso in 4 moduli teorici, più uno di formazione/esercitazioni pratiche, il percorso formativo permetterà di acquisire le competenze base specialistiche in merito alla conoscenza, gestione e controllo operativo dei processi di saldatura e delle attrezzature impiegate.

L'IWS avrà acquisito le fondamentali conoscenze sulla scelta e lavorazione dei materiali ed i loro comportamenti durante la saldatura. Potrà svolgere semplici lavori di progettazione e seguire e coordinare la costruzione delle opere saldate, curare i controlli di fabbricazione e controllare la qualità delle opere e dei processi dalla progettazione sino alla delibera dell'opera o prodotto.

Docenza

Tutti i docenti coinvolti sull'edizione sono qualificati da IIS, approvati da IIW ed EWF in base alle loro conoscenze ed esperienze specifiche nel settore.

[Scheda Corso - PDF](#)