

## Titolo Corso: “Saldatura settore meccanico”

|                                | BLOCCHI<br>TEMATICI                                              | MODULI                                     | CONTENUTI                                                                                                                                          | OBIETTIVI                                                                                                                                            | DURATA |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| specializzazione professionale | Disegno<br>meccanico                                             | Introduzione Norme di<br>Disegno           | Lettura delle norme ISO di rappresentazione del Disegno Tecnico Meccanico                                                                          | Conoscenza delle basi del disegno<br>meccanico.<br>Saper interpretare il disegno e applicare<br>le norme di disegno relative alla<br>saldatura.      | 5      |
|                                |                                                                  | Rappresentazione e<br>Lettura              | Lettura di disegni meccanici e relative viste; Rappresentazione in 2D e differenza tra piastre<br>e alberi.                                        |                                                                                                                                                      | 10     |
|                                |                                                                  | Disegno Saldatura                          | Rappresentazione e messi in tavola cordoni di saldatura utilizzando le Norme ISO.                                                                  |                                                                                                                                                      | 5      |
|                                | Teoria sugli<br>strumenti di<br>misura                           | Strumenti di misura                        | Calibri fissi (tamponi, forcelle ecc.). calibri per variabili (a corsoio, micrometro,<br>comparatori, passi metri, ecc.). Esercitazioni            | Conoscere i principali strumenti di<br>misura utilizzati nel settore<br>metalmeccanico.<br>Saper utilizzare correttamente gli<br>strumenti di misura | 10     |
|                                | Metalli                                                          | Teoria dei Metalli                         | Teoria dei metalli, distinzione delle leghe Ferro-Carbonio, Leghe di alluminio, ottone e<br>bronzo. Lettura diagramma di stato e punti di fusione. | Conoscenze delle leghe di metallo e<br>diagrammi di stato.                                                                                           | 10     |
|                                | Teoria sulle<br>Saldature                                        | Introduzione saldatura                     | Difetti di saldatura, classificazioni e accettabilità;<br>Tensioni e deformazioni prassi operative.                                                | Conoscenza generale sulle saldature<br>principalmente utilizzate; Rischi e<br>sicurezza                                                              | 15     |
|                                |                                                                  | Funzionamento dei<br>processi di saldatura | Saldatura con elettrodo rivestito, filo continuo e fusione di materiale (saldature a gas)                                                          |                                                                                                                                                      | 17     |
|                                |                                                                  | Rischi e Sicurezza                         | Rischi e Salute                                                                                                                                    |                                                                                                                                                      | 5      |
| Moduli<br>obbligatori          | Simulazione e<br>pratica saldature<br>a fusione ed<br>elettriche | Simulazione ed<br>Esercitazioni pratiche   | Preparazione al banco di piastre;<br>Riporto su piastra di Saldature con elettrodo rivestito;<br>Filo continuo di acciaio al carbonio              | Capacità di poter operare in autonomia<br>semplici saldature                                                                                         | 35     |
|                                | Sicurezza sul<br>lavoro                                          | Salute e sicurezza dei<br>luoghi di lavoro | DLgs 81/08                                                                                                                                         |                                                                                                                                                      | 4      |
|                                | Diritti e doveri<br>dei lavoratori                               | SINDACATO                                  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                      | 4      |

**COMPETENZE IN USCITA:** I partecipanti, alla fine del corso dovranno essere in grado di interpretare il disegno meccanico ed eseguire controlli dimensionali di pezzi meccanici, saper programmare e operare in assoluta autonomia macchine utensili a controllo numerico .