REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	**Operatore della carpenteria metallica**
Livello EQF	3
Settore Economico Professionale	SEP 10 - Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
Area di Attività	ADA.10.02.04 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine tradizionali ADA.10.02.06 - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche
Processo	Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine
Sequenza di processo	Lavorazioni meccaniche, per asportazione e deformazione Saldatura e giunzione dei componenti
Descrizione sintetica della qualificazione	L'operatore della carpenteria metallica, su specifiche assegnate, è in grado di realizzare i particolari mediante l'utilizzo di macchine per il taglio e la deformazione di lamiere e profilati, assemblare mediante saldatura il manufatto richiesto. Può impiegare la propria professionalità tecnico-pratica nei reparti produttivi di industrie e officine meccaniche che si occupano della produzione di particolari di serie e non.
Referenziazione ATECO 2007	C.25.11.00 - Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture C.25.62.00 - Lavori di meccanica generale C.25.73.11 - Fabbricazione di utensileria ad azionamento manuale C.25.73.20 - Fabbricazione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine C.25.99.11 - Fabbricazione di caraffe e bottiglie isolate in metallo C.25.99.19 - Fabbricazione di stoviglie, pentolame, vasellame, attrezzi da cucina e altri accessori casalinghi non elettrici, articoli metallici per l'arredamento di stanze da bagno C.25.99.20 - Fabbricazione di casseforti, forzieri e porte metalliche blindate C.25.99.30 - Fabbricazione di oggetti in ferro, in rame ed altri metalli C.25.99.91 - Fabbricazione di magneti metallici permanenti C.25.99.99 - Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica nca
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.1.4.0 - Carpentieri e montatori di carpenteria metallica
Note	La normativa impone agli operatori professionisti, siano essi dipendenti o liberi professionisti della saldatura o di altre giunzioni permanenti il possesso di una qualifica, comunemente definita "patentino", rilasciata da Enti certificatori autorizzati, ai sensi delle UNI EN ISO 9606 e della UNI EN ISO 14732 .

ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA

1. Approntamento macchine utensili tradizionali (21)
2. Controllo conformità del pezzo lavorato (79)
3. Tracciatura (432)
4. Assemblaggio e finitura dei pezzi e insiemi metallici (3173)
5. Esecuzione delle lavorazioni per deformazione/asportazione e taglio con macchine tradizionali (3174)

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1	
Denominazione unità di competenza	**Approntamento macchine utensili tradizionali**
Livello EQF	3
Descrizione della performance da osservare	Macchine utensili funzionali e predisposte per l'esecuzione delle lavorazioni
Descrizione breve	
Abilità	1. Gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature 2. Verificare la funzionalità della macchina utensile e l'integrità ed efficienza degli attrezzi selezionati 3. Individuare le macchine utensili da utilizzare per le diverse fasi di lavorazione 4. Individuare la strumentazione da applicare alle macchine utensili 5. Leggere ed interpretare i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità 6. Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari 7. Applicare la procedura per montare/smontare gli attrezzi individuati
Conoscenze	1. Basi del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione 2. Caratteristiche di attrezzi ed utensili meccanici 3. Principali materiali (ghise, acciai, ecc.) e relative caratteristiche tecnologiche 4. Principali processi di lavorazione meccanica 5. Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di iso-9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche 6. Principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione 7. Tipologie e funzionamento delle macchine utensili tradizionali 8. Modulistica in ambito meccanico: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità, ecc.
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.1.2.0 - Saldatori e tagliatori a fiamma 6.2.1.4.0 - Carpentieri e montatori di carpenteria metallica 6.2.1.7.0 - Saldatori elettrici e a norme ASME 6.2.2.3.1 - Attrezzisti di macchine utensili
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2	
Denominazione unità di competenza	**Controllo conformità del pezzo lavorato**
Livello EQF	3
Descrizione della performance da osservare	Pezzo lavorato rispondente agli standard di qualità previsti
Descrizione breve	
Abilità	1. Rilevare e segnalare eventuali anomalie e non conformità dei pezzi meccanici lavorati 2. Applicare le procedure per la registrazione dei risultati del controllo qualitativo dei pezzi meccanici su supporto cartaceo e/o informatico 3. Utilizzare metodi e strumenti per il controllo estetico, dimensionale e funzionale del prodotto montato ed assemblato rispetto alle specifiche di progettazione e di qualità 4. Leggere ed interpretare i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità
Conoscenze	1. Elementi di disegno meccanico 2. Principali materiali e relative caratteristiche tecnologiche 3. Principali processi di lavorazione meccanica 4. Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di iso-9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche 5. Principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione 6. Modulistica in ambito meccanico: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità, ecc.
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.1.3.2 - Tracciatori 6.2.1.4.0 - Carpentieri e montatori di carpenteria metallica 6.2.1.8.2 - Stampatori e piegatori di lamiere 6.2.2.2.0 - Costruttori di utensili, modellatori e tracciatori meccanici 6.2.2.3.1 - Attrezzisti di macchine utensili 6.2.3.7.0 - Verniciatori artigianali ed industriali 6.3.1.1.0 - Meccanici di precisione 7.1.2.4.1 - Conduttori di macchine per la trafila di metalli 7.1.2.4.2 - Conduttori di macchine per l’estrusione e la profilatura di metalli 7.2.1.1.0 - Conduttori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali 7.2.2.1.0 - Finitori di metalli e conduttori di impianti per finire, rivestire, placcare metalli e oggetti in metallo
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3	
Denominazione unità di competenza	**Tracciatura**
Livello EQF	3
Descrizione della performance da osservare	Linee delimitanti le aree da asportare tracciate secondo le specifiche progettuali
Descrizione breve	
Abilità	1. Leggere ed interpretare i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità 2. Trasferire sul pezzo i requisiti richiesti e stabiliti dal progetto 3. Utilizzare la macchina tracciante o le punte per la tracciatura a mano, montate su appositi attrezzi, per incidere le linee delimitanti le parti da asportare (tagliare o forare) 4. Gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature
Conoscenze	1. Elementi di disegno tecnico 2. Elementi di tecnologia meccanica 3. Principali materiali e relative caratteristiche tecnologiche 4. Processi di lavorazione meccanica 5. Tipologie e funzionamento delle macchine utensili tradizionali
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.1.2.0 - Saldatori e tagliatori a fiamma 6.2.1.3.2 - Tracciatori 6.2.1.4.0 - Carpentieri e montatori di carpenteria metallica 6.2.1.8.2 - Stampatori e piegatori di lamiere 6.2.2.2.0 - Costruttori di utensili, modellatori e tracciatori meccanici
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4	
Denominazione unità di competenza	**Assemblaggio e finitura dei pezzi e insiemi metallici**
Livello EQF	3
Descrizione della performance da osservare	Pezzi ed insiemi metallici rifiniti e assemblati in conformità alle specifiche tecniche
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare tecniche di saldatura metalli e leghe 2. Utilizzare le macchine (rettificatrice, lappatrice...) per eseguire le lavorazioni di finitura 3. Utilizzare strumenti portatili quali mola, fresa, scalpello per eseguire manualmente le lavorazioni di finitura (sbavatura, rettifica, lappatura...) 4. Applicare tecniche di rifinitura e aggiustaggio dei materiali metallici 5. Riconoscere le caratteristiche dei pezzi lavorati al fine di eseguire l'intervento di rifinitura previsto 6. Utilizzare i macchinari e gli utensili necessari al montaggio dei pezzi metallici in funzione delle loro caratteristiche tecniche, funzionali ed estetiche 7. Utilizzare metodi e strumenti per il controllo visivo e con misurazione, dimensionale e di forma, del pezzo lavorato rispetto alle specifiche e tolleranze indicate nella scheda di lavorazione
Conoscenze	1. Caratteristiche di attrezzi ed utensili meccanici 2. Elementi di disegno meccanico 3. Elementi di tecnologia meccanica 4. Principali materiali (ghise, acciai, ecc.) e relative caratteristiche tecnologiche 5. Principali processi di lavorazione meccanica 6. Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di iso-9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche 7. Principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione 8. Tipologie e funzionamento delle rettificatrici, delle lappatrici e delle mole 9. Tecniche di montaggio di parti metalliche 10. Tecniche di saldatura dei metalli 11. Normativa uni, en, iso relativa al sistema qualità e alla certificazione dei saldatori 12. tecniche di rifinitura e aggiustaggio dei materiali metallici 13. Caratteristiche e funzionamento delle macchine utensili per la saldatura
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.1.2.0 - Saldatori e tagliatori a fiamma 6.2.1.3.2 - Tracciatori 6.2.1.4.0 - Carpentieri e montatori di carpenteria metallica 6.2.1.7.0 - Saldatori elettrici e a norme ASME 6.2.1.8.2 - Stampatori e piegatori di lamiere 6.2.2.2.0 - Costruttori di utensili, modellatori e tracciatori meccanici 6.2.2.3.1 - Attrezzisti di macchine utensili 7.1.2.4.1 - Conduttori di macchine per la trafila di metalli 7.1.2.4.2 - Conduttori di macchine per l’estrusione e la profilatura di metalli
Risultati attesi	
Attività	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5	
Denominazione unità di competenza	**Esecuzione delle lavorazioni per deformazione/asportazione e taglio con macchine tradizionali**
Livello EQF	3
Descrizione della performance da osservare	Pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali
Descrizione breve	
Abilità	1. Applicare le tecniche di lavorazione al tornio (tornitura, riquadratura di tornitura ...) 2. Applicare le tecniche di lavorazione per asportazione di truciolo (fresatura, foratura, alesatura, stozzatura, dentatura...) 3. Applicare le tecniche di lavorazione per deformazione plastica (piegatura, calandratura, imbutitura, punzonatura, tranciatura, fresatura, rifilitura) su macchine utensili tradizionali 4. Applicare le tecniche di taglio (ossiacetilenico, a plasma o laser, con cesoie o segatrici tradizionali) su macchine manovrate dall'operatore 5. Leggere ed interpretare i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità 6. Monitorare i parametri della macchina coerentemente con le specifiche di produttività e di qualità richieste 7. Gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature
Conoscenze	1. Basi del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione 2. Elementi di tecnologia meccanica 3. Processi e tecniche di lavorazione meccanica per deformazione plastica (piegatura, calandratura, imbutitura, punzonatura, tranciatura, fresatura, rifilitura) 4. Operazioni di lavorazione al tornio 5. Operazioni di taglio ossiacetilenico, a plasma o laser, con cesoie o segatrici tradizionali 6. Principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione 7. Tolleranze dimensionali relative al particolare meccanico da realizzare 8. Caratteristiche e funzionamento delle macchine utensili per le lavorazioni di deformazione plastica e asportazione di truciolo 9. Caratteristiche e funzionamento delle macchine utensili da utilizzare per le principali operazioni di taglio
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.1.3.2 - Tracciatori 6.2.1.4.0 - Carpentieri e montatori di carpenteria metallica 6.2.1.8.2 - Stampatori e piegatori di lamiere 6.2.2.2.0 - Costruttori di utensili, modellatori e tracciatori meccanici 6.2.2.3.1 - Attrezzisti di macchine utensili 7.1.2.4.1 - Conduttori di macchine per la trafila di metalli 7.1.2.4.2 - Conduttori di macchine per l’estrusione e la profilatura di metalli
Risultati attesi	
Attività	