REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	**Operatore ai trattamenti galvanici**
Livello EQF	3
Settore Economico Professionale	SEP 10 - Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
Area di Attività	ADA.10.02.08 - Finitura dei componenti metallici
Processo	Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine
Sequenza di processo	Finitura, rivestimento e trattamento superfici
Descrizione sintetica della qualificazione	L'operatore ai trattamenti galvanici esegue interventi di rifinitura e di protezioni su superfici metalliche e non metalliche, ricoprendole, tramite processo elettrolitico, con un sottile strato di un altro metallo (cromo, zinco, rame, argento, oro ecc.). Il trattamento con la tecnica galvanica rende le superficie metalliche o sintetiche più resistenti alla corrosione, migliora la loro conducibilità, la loro durezza, le loro proprietà isolanti o semplicemente le abbellisce. L'operatore sottopone i pezzi ai pretrattamenti necessari, prepara i bagni ed esegue controlli e analisi poiché durante l'utilizzazione la composizione chimica cambia e si devono rimpiazzare le sostanze mancanti.
Referenziazione ATECO 2007	C.25.61.00 - Trattamento e rivestimento dei metalli
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.2.3.1 - Attrezzisti di macchine utensili 7.2.2.1.0 - Finitori di metalli e conduttori di impianti per finire, rivestire, placcare metalli e oggetti in metallo

ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA

1. Approntamento macchine utensili (18)
2. Pretrattamento delle superfici metalliche da ricoprire (179)
3. Trattamento dei componenti metallici tramite processo elettrolitico (189)

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1	
Denominazione unità di competenza	**Approntamento macchine utensili**
Livello EQF	3
Risultato formativo atteso	Macchine utensili (tradizionali e automatizzate) predisposte e registrate per eseguire le lavorazioni
Oggetto di osservazione	Le operazioni di approntamento macchine utensili.
Indicatori	Montaggio delle attrezzature per le specifiche lavorazioni. Registrazione dei parametri macchina. Caricamento dell'eventuale programma di lavorazione. Verifica funzionalità macchine utensili.
Abilità	1. Applicare la procedura per montare/smontare gli attrezzi individuati 2. Applicare modalità di controllo degli utensili presettati con i dati di presetting 3. Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari 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 5. Individuare la strumentazione da applicare alle macchine utensili (utensili, attrezzi presa pezzo, programmi, ecc.) 6. Riconoscere le macchine utensili (tradizionali, a controllo numerico computerizzato, centri di lavoro, sistemi fms) da utilizzare per le diverse fasi di lavorazione 7. Verificare la funzionalità della macchina utensile e l'integrità ed efficienza degli attrezzi selezionati 8. 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. Caratteristiche di attrezzi ed utensili meccanici 3. Caratteristiche e funzionamento di macchine utensili tradizionali e a cn 4. Elementi di elettromeccanica 5. Elementi di tecnologia meccanica 6. Principali materiali (ghise, acciai, ecc.) e relative caratteristiche tecnologiche 7. Principali processi di lavorazione meccanica 8. Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di iso-9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche 9. 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 6.2.1.3.2 - 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 6.2.3.7.0 - Verniciatori artigianali ed industriali 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

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2	
Denominazione unità di competenza	**Pretrattamento delle superfici metalliche da ricoprire**
Livello EQF	3
Risultato formativo atteso	Superfici metalliche pretrattate in base alle specifiche ricevute.
Oggetto di osservazione	Le operazioni di pretrattamento delle superfici metalliche da ricoprire.
Indicatori	Controllo delle superfici lavorate e delle metodologie usate per l'applicazione delle diverse tecniche tenendo conto delle caratteristiche dei diversi materiali.
Abilità	1. Applicare metodi di calcolo dei tempi di lavorazione 2. Applicare procedure di sicurezza in produzione 3. Applicare tecniche di controllo qualità superfici metalliche 4. Applicare tecniche di decapaggio di superfici metalliche 5. Applicare tecniche di elettropulitura di superfici metalliche 6. Applicare tecniche di lucidatura superfici metalliche 7. Applicare tecniche di sgrassatura di superfici metalliche 8. Utilizzare attrezzature per la finitura meccanica dei metalli
Conoscenze	1. Caratteristiche tecniche dei materiali metallici 2. Diluenti e solventi 3. Elementi di chimica industriale 4. Elettrochimica 5. Fisica 6. Materiali abrasivi 7. Metodi statistici per l'analisi dei dati 8. Normativa ambientale regionale, nazionale e comunitaria sulla gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.2.3.1 - Attrezzisti di macchine utensili 7.2.2.1.0 - Finitori di metalli e conduttori di impianti per finire, rivestire, placcare metalli e oggetti in metallo

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3	
Denominazione unità di competenza	**Trattamento dei componenti metallici tramite processo elettrolitico**
Livello EQF	3
Risultato formativo atteso	Componenti metallici trattati tramite processo elettrolitico.
Oggetto di osservazione	Le operazioni di trattamento dei componenti metallici tramite processo elettrolitico.
Indicatori	Controllo di test chimici necessari a verificare con regolarità la corrispondenza dei bagni galvanici.
Abilità	1. Applicare metodi per individuazione cicli di trattamento per metalli da sottoporre a bagno galvanico 2. Applicare metodiche di analisi chimica 3. Applicare procedure di controllo qualità 4. Applicare procedure di elettrodeposizione 5. Applicare procedure di monitoraggio del processo di elettrodeposizione 6. Applicare procedure per formalizzazione ricetta bagno galvanico 7. Applicare tecniche di preparazione di soluzioni galvaniche 8. Condurre impianti per lavorazioni galvaniche 9. Utilizzare schede tecniche di produzione 10. Utilizzare strumenti per la misurazione della placcatura
Conoscenze	1. Caratteristiche tecniche dei materiali metallici 2. Diluenti e solventi 3. Elementi di chimica industriale 4. Elettrochimica 5. Fisica 6. Impianti per bagno galvanico 7. Metodi statistici per l'analisi dei dati 8. Normativa ambientale regionale, nazionale e comunitaria sulla gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi 9. Procedure di controllo qualità 10. Soluzioni per trattamenti galvanici
Referenziazione ISTAT CP2011	6.2.2.3.1 - Attrezzisti di macchine utensili 7.2.2.1.0 - Finitori di metalli e conduttori di impianti per finire, rivestire, placcare metalli e oggetti in metallo