REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

STANDARD FORMATIVO	
Denominazione Qualificazione	**Operatore ai trattamenti galvanici**
Denominazione Standard Formativo	**Operatore ai trattamenti galvanici**
Durata percorso Formativo	anni
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
Qualificazione regionale di riferimento	Operatore ai trattamenti galvanici
Descrizione 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
Codice ISCED-F 2013	0715 Mechanics and metal trades
Ulteriori indicazioni per l'e-learning	Esclusivamente per i Soggetti specificamente accreditati per la FAD, la stessa è consentita secondo quanto previsto all'art. 8, comma 2, della D.G.R. n. 294/2018.
Durata minima complessiva del percorso (ore)	600
Durata minima di aula (ore)	288
Durata minima laboratorio (ore)	72
Durata delle attività formative rivolte alle KC (ore)	60
Percentuale durata massima e-learning sincrona in rapporto alla durata d'aula	0
Percentuale durata massima e-learning asincrona in rapporto alla durata d'aula	0
Durata minima tirocinio curriculare ore	240
Durata minima tirocinio curriculare + Laboratorio (ore)	312

Requisiti minimi di ingresso dei partecipanti	Possesso di titolo attestante l'assolvimento dell'obbligo di istruzione. I prosciolti da tale obbligo e i maggiori di anni 16 possono accedere al corso previo accertamento del possesso delle competenze connesse all'obbligo di istruzione, fatto salvo quanto disposto alla voce "Gestione dei crediti formativi". Per quanto riguarda coloro che hanno conseguito un titolo di studio all'estero occorre presentare una dichiarazione di valore o un documento equipollente/corrispondente che attesti il livello del titolo medesimo. Per i cittadini stranieri è inoltre necessario il possesso di un attestato, riconosciuto a livello nazionale e internazionale, di conoscenza della lingua italiana ad un livello non inferiore all'A2 del QCER. In alternativa, tale conoscenza deve essere verificata attraverso un test di ingresso da conservare agli atti del soggetto formatore. Sono dispensati dalla presentazione dell'attestato i cittadini stranieri che abbiano conseguito il diploma di scuola secondaria di primo grado o superiore presso un istituto scolastico appartenente al sistema italiano di istruzione. Tutti i requisiti devono essere posseduti e documentati dal corsista al soggetto formatore entro l'inizio delle attività. Non è ammessa alcuna deroga.
Requisiti minimi didattici comuni a tutte le UF/Moduli	Formazione d'aula specifica e formazione tecnica mediante attività pratiche/ laboratoriali.
Requisiti minimi di risorse professionali	Docenti qualificati in possesso di un titolo di studio adeguato all'attività formativa da realizzare, provenienti per almeno il 50% dal mondo del lavoro. Per i docenti provenienti dal mondo del lavoro e per quelli impegnati unicamente in attività formative di natura pratica/laboratoriale, il requisito del titolo di studio può essere sostituito da una documentata esperienza professionale e/o di insegnamento almeno triennale strettamente attinente all'attività formativa da realizzare. I tutor di stage / tirocinio devono possedere titolo di studio adeguato all'attività formativa da realizzare e, nello specifico, una documentata esperienza professionale almeno triennale nel settore di riferimento.
Requisiti minimi di risorse strumentali	È necessario disporre di aule e/o laboratori congruamente attrezzati.
Requisiti minimi di valutazione degli apprendimenti	1. Prevedere verifiche periodiche di apprendimento a conclusione di ogni UF. 2. Condizione minima di ammissione all'esame finale è la frequenza di almeno l'80% delle ore complessive del percorso formativo. 3. Esame finale pubblico in conformità alle disposizioni regionali vigenti. La valutazione finale ha lo scopo di verificare l'acquisizione delle competenze previste dal corso. 4. Certificazione rilasciata al termine del percorso: "Certificazione di qualifica professionale" per "Operatore ai trattamenti galvanici".
Percentuale Assenza massima consentita	20
Percentuale Termine ultimo di inserimento (TUI)	20
Attestazione in esito	Certificazione di qualifica professionale
Normativa di riferimento	
Grado minimo d'istruzione previsto	-
Età minima prevista in ingresso	-
Gestione dei crediti formativi	È ammesso il riconoscimento dei crediti formativi (di ammissione e di frequenza) in conformità alle disposizioni previste dalla normativa regionale vigente, salvo quanto altrimenti disposto.
Eventuali ulteriori indicazioni	
Composizione Standard Formativo	Unità Formative

ELENCO DELLE UNITA' FORMATIVE

1 - Approntamento macchine utensili
2 - Pretrattamento delle superfici metalliche da ricoprire
3 - Trattamento dei componenti metallici tramite processo elettrolitico

CORSI ANNUALITÀ		
Anno	**Ore**	**Esame Intermedio**
1° Anno	**600**	**No**

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.1	
Denominazione unità formativa	**Approntamento macchine utensili**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Approntamento macchine utensili (18)
Descrizione della performance da osservare	Macchine utensili (tradizionali e automatizzate) predisposte e registrate per eseguire le lavorazioni
Descrizione breve	
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.
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.2	
Denominazione unità formativa	**Pretrattamento delle superfici metalliche da ricoprire**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Pretrattamento delle superfici metalliche da ricoprire (179)
Descrizione della performance da osservare	Superfici metalliche pretrattate in base alle specifiche ricevute.
Descrizione breve	
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
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	

DETTAGLIO UNITA' FORMATIVA n.3	
Denominazione unità formativa	**Trattamento dei componenti metallici tramite processo elettrolitico**
Livello EQF	3
Denominazione unità di competenza	Trattamento dei componenti metallici tramite processo elettrolitico (189)
Descrizione della performance da osservare	Componenti metallici trattati tramite processo elettrolitico.
Descrizione breve	
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
Durata minima di aula (ore)	
Durata minima tirocinio curriculare (ore)	
Note (eventuali)	