Denominazione Figura / Profilo / Obiettivo	Conduttore programmatore di macchine utensili a C.N.
Edizione	2016
Professioni NUP/ISTAT correlate	• 3.1.2.1.0 - Tecnici programmatori • 7.2.1.1.0 - Conduttori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali
Attività economiche di riferimento: ATECO 2007/ISTAT	• 25.62 - Lavori di meccanica generale • 28.11 - Fabbricazione di motori e turbine (esclusi i motori per aeromobili, veicoli e motocicli) • 28.22 - Fabbricazione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione • 28.29 - Fabbricazione di altre macchine di impiego generale nca • 28.41 - Fabbricazione di macchine utensili per la formatura dei metalli • 28.49 - Fabbricazione di altre macchine utensili • 28.91 - Fabbricazione di macchine per la metallurgia • 28.99 - Fabbricazione di macchine per impieghi speciali nca (incluse parti e accessori) • 29.10 - Fabbricazione di autoveicoli • 29.20 - Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi • 30.91 - Fabbricazione di motocicli (inclusi i motori) • 33.12 - Riparazione e manutenzione di macchinari
Area professionale	MECCANICA IMPIANTI E COSTRUZIONI
Sottoarea professionale	Meccanica; produzione e manutenzione di macchine; impiantistica
Descrizione	Il Conduttore programmatore di macchine utensili a C.N. a 2 o più assi, ha le competenze per: - condurre macchine a C.N. provvedendo al presetting utensile e attrezzaggio macchina; - programmare, su specifiche assegnate, macchine a controllo numerico a bordo macchina e/o con ausilio di supporto informatico; - eseguire il collaudo del prodotto. Questa figura opera in genere su specifiche/indicazioni fornite dal tecnico di processo, per quanto riguarda la programmazione e in piena autonomia nella conduzione della macchina. Può inserirsi in aziende manifatturiere di qualsiasi dimensione.

Livello EQF	3
Certificazione rilasciata	SPECIALIZZAZIONE
Processo di lavoro caratterizzante la figura	PROGRAMMAZIONE E CONDUZIONE DI MACCHINE UTENSILI A C.N. • A - Programmazione di macchine utensili a C.N. a 2 o più assi • B - Attrezzaggio di macchine utensili a C.N. a 2 o più assi • C - Conduzione di macchine utensili a C.N. a 2 o più assi

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITÀ	COMPETENZE
A - Programmazione di macchine utensili a C.N. a 2 o più assi **ATTIVITÀ** • Compilazione della scheda del ciclo di lavoro • Scrittura del programma • Inserimento/trasferimento del programma • Simulazione del percorso utensile • Modifica del programma • Utilizzo di sistemi CAD - CAM	• 1 - Programmare macchine utensili a C.N. a 2 o più assi
B - Attrezzaggio di macchine utensili a C.N. a 2 o più assi **ATTIVITÀ** • Esecuzione del presetting degli utensili • Montaggio degli utensili • Montaggio dei dispositivi di bloccaggio • Esecuzione azzeramento pezzo • Esecuzione della lavorazione del primo pezzo • Controllo del primo pezzo	• 2 - Attrezzare macchine utensili a C.N. a 2 o più assi

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITÀ	COMPETENZE
C - Conduzione di macchine utensili a C.N. a 2 o più assi **ATTIVITÀ** • Bloccaggio del pezzo da lavorare • Controllo delle fasi di lavorazione • Intervento in presenza di anomalie • Miglioramento dei parametri di lavoro • Preparazione delle procedure di collaudo • Esecuzione del controllo statistico del pezzo • Esecuzione dell'intervento correttivo • Realizzazione della produzione • Manutenzione ordinaria della macchina	• 3 - Condurre macchine utensili a C.N. a 2 o più assi

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI

- 1 - Programmare macchine utensili a C.N. a 2 o più assi
- 2 - Attrezzare macchine utensili a C.N. a 2 o più assi
- 3 - Condurre macchine utensili a C.N. a 2 o più assi

COMPETENZA N. 1

Programmare macchine utensili a C.N. a 2 o più assi

ABILITA' MINIME	CONOSCENZE ESSENZIALI
• Riconoscere i parametri tecnologici • Identificare le peculiarità del disegno meccanico • Compilare la scheda del ciclo di lavoro • Scrivere il programma • Inserire/trasferire il programma • Simulare percorso utensile • Modificare il programma • Utilizzare sistemi CAD-CAM	• Tecniche di programmazione delle macchine a C.N. • Sistemi CAD - CAM

COMPETENZA N. 2

Attrezzare macchine utensili a C.N. a 2 o più assi

ABILITA' MINIME	CONOSCENZE ESSENZIALI
• Eseguire il presetting utensile • Montare gli utensili • Montare dispositivi di bloccaggio e movimentazione pezzi • Eseguire azzeramento pezzo • Eseguire lavorazione del primo pezzo • Individuare strumenti di misura e controllo • Eseguire l'intervento correttivo	• Attrezzature e dispositivi di bloccaggio per macchine utensili a C.N. • Utensili e portautensili per macchine a C.N. • Strumenti di misura e controllo

COMPETENZA N. 3

Condurre macchine utensili a C.N. a 2 o più assi

ABILITA' MINIME	CONOSCENZE ESSENZIALI
• Controllare le fasi di lavorazione • Eseguire il controllo statistico del pezzo • Interpretare i messaggi della macchina • Intervenire in presenza di anomalie • Eseguire l'intervento correttivo • Effettuare la manutenzione ordinaria • Compilare la documentazione tecnica richiesta	• Cicli di lavorazione • Struttura e comandi della macchina a C.N. • Tecniche di miglioramento dei parametri di lavoro • Tecniche di manutenzione