



DIGITALIZZAZIONE E SOSTENIBILITÀ PER LA FILIERA MECCANICA, MECCATRONICA E MOTORISTICA

Operazione Rif. PA 2021-15598/RER approvata con DGR n. 962 del 21/06/2021 cofinanziata dal Fondo Sociale Europeo PO 2014-2020 e dalla Regione Emilia-Romagna

PROGRAMMAZIONE CNC E INDUSTRIA 4.0

Percorso formativo di 64 ore – livello intermedio

Il percorso formativo è rivolto a coloro che vogliono acquisire competenze per inserirsi o migliorare la propria posizione nel mercato del lavoro correlato alla filiera meccanica, meccatronica e motoristica

QUANDO:

DAL 27 OTTOBRE AL 14 DICEMBRE DALLE 14:00 ALLE 18:00
DUE INCONTRI A SETTIMANA - La formazione verrà erogata a distanza

CONTENUTI

INTRODUZIONE ALLE MACCHINE UTENSILI CNC: Elementi che la compongono e loro funzione; Processo di analisi e Processo di esecuzione dei particolari meccanici; Lettura del disegno in relazione alla programmazione CNC.

GLI UTENSILI E LORO CLASSIFICAZIONE: Velocità di taglio e avanzamento; La scelta degli utensili sulla base del materiale da lavorare; Codifica ISO degli utensili.

PROGRAMMAZIONE DEI CNC: Tipologie di macchine utensili; Concetto di zero macchina e zero pezzo; CNC e coordinate cartesiane; Calcoli di coordinate dalla lettura delle quote nel disegno; Struttura del linguaggio ISO; Analisi del linguaggio: concetti di programmazione in assoluto e programmazione incrementale, gli indirizzi degli assi per la creazione dei profili; Gli indirizzi per la programmazione delle istruzioni di tecnologia: esempi di calcolo di S dato la Vc; Le funzioni preparatorie di base per esecuzione di semplici profili al tornio (G97, G95, G0, G1, G2, G3): Esempi per torni; Funzioni G per esecuzione di semplici profili al tornio e centri di lavoro a tre assi (G1,G2,G3,G4); Funzioni M per esecuzione di semplici profili al tornio centri di lavoro a tre assi (M3, M4, M5, M30).

Concetto di compensazione del raggio utensile (G40, G41, G42); Programmazione con velocità di taglio costante nei torni (G96): esempi di programmazione; I sottoprogrammi (M98, M99); Programmazione diretta e mista (U, V, W), I cicli fissi; Introduzione ai centri di lavoro a 5 assi: esempi di interfaccia tra CNC e sistemi CAD/CAM.

REQUISITI FORMALI:

- Assolvimento dell'obbligo di istruzione/diritto dovere all'istruzione
- Residenza o domicilio in Emilia Romagna

REQUISITI SOSTANZIALI:

Conoscenze relative a linguaggio ISO e concetti base della programmazione CNC. Il criterio scelto per l'ammissione al percorso, stante il possesso dei requisiti formali e sostanziali, è l'ordine cronologico delle iscrizioni.

ATTESTATO RILASCIATO: Attestato di frequenza

POSTI DISPONIBILI: minimo 8

COSTO: la partecipazione è gratuita in quanto il corso è finanziato dalla Regione Emilia-Romagna e cofinanziata dal Fondo Sociale Europeo PO 2014-2020.

INFORMAZIONI E ISCRIZIONI: tel: +39 051 6830470 / email: iscrizioni@centoform.it

