

Corso di uso e programmazione COMAU

Valido a livello internazionale



PATENTINO DELLA ROBOTICA

FORMAZIONE IN PRESENZA CON SUPPORTI MULTIMEDIALI



Attestato rilasciato: Patentino della robotica

Obiettivi:

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino in collaborazione con Forte Chance Piemonte organizza il seguente corso riconoscendo n. 40 CFP a tutti gli ingegneri iscritti ad un ordine territoriale.

Il corso, nato grazie alla collaborazione tra COMAU e Forte Chance Piemonte, vuole fornire a professionisti, tecnici, periti industriali, ingegneri e manutentori i giusti strumenti per affrontare l'esame di certificazione internazionale denominata **Patentino della robotica**.

I docenti sono tutti specialisti del settore robotica del gruppo FCA e vantano lunga esperienza nella movimentazione dei robot.

Durante il corso verrà usato un robot a cella mobile e delle interfacce grafiche (ROBOSIM e Visual 3D) che simulano l'ambiente reale di programmazione.

Il percorso, prevede la possibilità di fruire di contenuti multimediali e video lezioni di approfondimento direttamente fruibili su piattaforma allestita da COMAU.

L'ultima giornata verrà svolta direttamente presso lo stabilimento di Grugliasco di

COMAU, dove il discente affronterà l'esame di rilascio patentino e visiterà il plesso produttivo al fine di prendere visione e di programmare robot di nuova generazione.

Programma didattico

Il percorso ha una durata totale di 70 ore così articolate: 30 ore in modalità FAD + 32 ore lezioni frontali + 8 ore esame finale

Programma lezioni in aula (32 ore):

MODULO 1 - Sistema robotizzato e procedure base

1 - Sistema robotizzato

2 - Terminale di Programmazione

3 - Interfacce grafiche

4 - Procedure base

MODULO 2 -Field Bus e sistemi di riferimento

1 - Fieldbus e sistema di controllo distribuito; Input e Output

2 - Terne

3 - Sistema locale e remoto; Variabili di posizione

4 - Metodo Standard

5 - Metodo 4 Punti

6 - Calcolo Payload

7 - Verifica posizione di calibrazione

8 - Calcolo Uframe

MODULO 3 - Programmazione del movimento

- 1 - Creazione e attivazione di un programma di movimento REC di una posizione e istruzione MOVE TO
- 2 - Traiettorie JOINT e LINEAR
- 3 - Chiusura del quadrato, inizializzazione e verifica di un programma;
Modifica di una posizione
- 4 - Creazione di un nuovo programma
- 5 - Variabili di velocità
- 6 - Variabili di terminazione; Inserimento delle variabili in un programma
- 7 - Movimento continuo e variabile \$FLY_PER
- 8 - Inserimento variabili in un programma, movimento continuo e variabile per gestire in un movimento continuo
- 9 - La traiettoria CIRCULAR - Creazione del programma cerchio e verifica;
La variabile di orientamento
- 10 - Programma CIRCULAR
- 11 - Programma MAIN e istruzioni PDL2
- 12 - Creazione di un programma MAIN
- 13 - Verifica dei programmi in memoria ed esecuzione di un programma MAIN in automatico
- 14 - Le ROUTINE e il COLLISION DETECTION

MODULO 4 - Procedure straordinarie e approfondimenti

- 1 - Struttura della memoria di sistema
- 2 - Procedura straordinaria di Reload software

3 - Procedure straordinarie di Backup e Restore

4 - Procedure straordinarie di Turn Set e Calibrazione

5 - Opzioni Software; WinC5G

6 - Procedure straordinarie di Turn Set e Calibrazione / Collegarsi con WinC5G

7 - Accortezze e suggerimenti

Requisiti, modalità di accesso, posti disponibili

Destinatari:

Titolo di studio richiesto: Diploma di maturità o laurea

Modalità di accesso: in ordine di arrivo

Limite posti: 20

Date, orari, durata, sede di svolgimento:

Orario: 18:00 - 22:00

Ore totali del corso: 70

Ore stage: 0

Inizio corso: a completamento classe

Fine iscrizione: 22/03/2019

Sede: Forte Chance - Erica

Costo: € 1.500,00 + IVA

Stato: A pagamento