



ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE

OFFERTA FORMATIVA 2019/2020

Tecnico progettista programmatore di sistemi di automazione per l'industria 4.0

Parma

Specializzazione tecnica nazionale	Tecniche per la progettazione e lo sviluppo di applicazione informatiche
Descrizione del profilo	<p>Il Tecnico progettista programmatore di sistemi di automazione per l'industria 4.0 collabora alla progettazione delle macchine automatiche sviluppando la logica di controllo della macchina/impianto e la gestione dei componenti elettronici dei moderni sistemi di automazione (PLC, HMI, motion control, ecc.)</p> <p>Opera all'interno dell'ufficio tecnico ma anche nei cantieri presso i clienti nelle attività di progettazione, programmazione e collaudo a bordo macchina.</p> <p>È in grado di approntare il funzionamento e intervenire nel programma di singole macchine o impianti automatizzati, presidiando le attività di collaudo e delibera delle apparecchiature elettroniche di comando, controllo e regolazione dei processi, ha competenze specifiche di elettrotecnica, elettronica, elettro-pneumatica e informatica.</p>
Contenuti del percorso	Fondamenti di Matematica, Geometria analitica e Statistica, Fondamenti di Informatica e Logica; Fondamenti di Project management informatico; Software lifecycle management; Elementi di elettrotecnica e elettronica; Elementi di disegno elettrico ed elettronico; Fondamenti di Automazione Industriale, sensori ed attuatori; Robotica industriale; Azionamenti di potenza e sistemi di controllo automatici; Programmazione di sistemi a microcontrollore per l'automazione industriale; Programmazione di minicomputer embedded dedicati all'automazione industriale; Programmazione di PLC; Sistemi di Motion Control: architettura e programmazione; Reti per la comunicazione di PC, PLC, automi industriali; Sistemi di controllo e supervisione; Internet of Things; Reti di macchine e Industria 4.0, Controllo, monitoraggio e diagnostica remota.
Sede di svolgimento	<i>Parma, via La Spezia 110 PARMA (presso Forma Futuro Soc. Cons.r.l)</i>
Durata e periodo di svolgimento	800 ore di cui 240 di stage presso aziende del settore Novembre 2019 – novembre 2020
Numero partecipanti	20
Attestato rilasciato	Al termine del percorso, previo superamento dell'esame finale, sarà rilasciato un Certificato di specializzazione tecnica superiore in Tecniche per la progettazione e lo sviluppo di applicazioni informatiche
Destinatari e requisiti d'accesso	Giovani e adulti, non occupati o occupati, in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore. L'accesso è consentito anche a coloro che sono stati ammessi al quinto anno dei percorsi liceali. Inoltre, possono accedere anche persone non diplomate, previo



	<p>accertamento delle competenze acquisite in precedenti percorsi di istruzione, formazione e lavoro.</p> <p>Sono richieste conoscenze di base di elettronica; conoscenze/capacità logico-matematiche, da intendersi come conoscenze generali, propedeutiche alla comprensione di algoritmi, basi di dati, struttura ingegneristica dei software, logiche di programmazione; buone conoscenze informatiche, necessarie per lo studio di linguaggi di programmazioni e lo sviluppo applicazioni. È richiesto un utilizzo autonomo del pc nelle sue funzionalità di base; è consigliabile il possesso di competenze di base su qualche linguaggio di programmazione. Conoscenza di base della lingua inglese sia a livello scritto che orale (Livello A2). Buone competenze relazionali/comunicative e trasversali.</p>
Data iscrizione	<p>Entro il 15 novembre 2019</p> <p>Per iscriversi presentare domanda presso la reception di Forma Futuro, oppure compilare la scheda online scaricabile dal sito www.formafuturo.it</p>
Procedura di selezione	<p>La procedura di selezione consisterà in un test scritto afferente all'INFORMATICA - algebra di Boole e codifica binaria, concetti base di architettura PC ed utilizzo, numeri binari, codifica e conversione; all'ELETTRONICA - conoscenza delle porte logiche di base, and, or, not, conoscenza dei principali componenti di elettronica (transistor, diodo, ecc...) e corrispettivo legame tra grandezze elettriche, concetti base dei circuiti elettrici e alla LINGUA INGLESE Livello A2 - comprensione e produzione scritta. Seguirà un colloquio individuale di tipo motivazionale.</p>
Ente di formazione	FORMA FUTURO Soc. Cons.r.l.
Soggetti che partecipano alla progettazione e realizzazione del percorso	
Scuola capofila ITIS Leonardo da Vinci di Parma- I.P.S.I.A Primo Levi di Parma- IISS Zappa Fermi di Borgo Val di Taro (PR) – I.I.S Carlo Emilia Gadda di Fornovo di Taro (PR)	
Imprese OCME Srl BERCELLA S.R.L CFT S.P.A ACMI S.p.A CASAPPA S.p.A SIPA S.p.A INNOVATION FARM DI FLY S.r.l LINDA SRL CISITA PARMA scarl FONDAZIONE 'ISTITUTO TECNICO SUPERIORE TECNOLOGIE INDUSTRIE CREATIVE	
Università UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PARMA- DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA	
Contatti	Referente: Marco Mirabile Tel. 0521 985866 E-mail: m.mirabile@formafuturo.it Sito Web: www.formafuturo.it
Riferimenti	Operazione Rif. PA 2019-12179/RER approvata con Deliberazione di Giunta Regionale n.1323 del 29/07/2019, cofinanziata con risorse del Fondo sociale europeo e della Regione Emilia-Romagna