



ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE OFFERTA FORMATIVA 2017/2018

TECNICO PROGETTISTA PROGRAMMATTORE DI SISTEMI DI AUTOMAZIONE PER L'INDUSTRIA 4.0 Parma

Specializzazione tecnica nazionale	Tecniche per la progettazione e lo sviluppo di applicazioni 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.) 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	<p>Fondamenti di matematica e geometria analitica e di statistica; 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 e 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; organizzazione aziendale; gestione dei gruppi e delle relazioni; inglese tecnico; sicurezza sul lavoro.</p>
Sede di svolgimento	Parma, via La Spezia 110 (presso Forma Futuro Soc. Cons. r.l.)
Durata e periodo di svolgimento	800 ore, di cui 240 di stage presso aziende del settore Novembre 2017 – novembre 2018
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	<p>Il corso si rivolge a giovani e adulti, non occupati o occupati, in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore.</p> <p>L'accesso è consentito anche a coloro che sono stati ammessi al quinto anno dei percorsi liceali e a coloro che sono in possesso del diploma professionale conseguito in esito ai percorsi di quarto anno di Istruzione e Formazione Professionale. Inoltre, possono accedere anche persone non diplomate, previo 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>Dal 24/07/2017 al 10/11/2017</p> <p>Per iscriversi presentare domanda presso reception di Forma Futuro, oppure compilare la scheda online scaricabile dal sito www.formafuturo.it</p>
Criteri 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	
Scuole capofila ITIS Leonardo Da Vinci - Parma Ipsia P. Levi - PARMA ITIS A. Berenini - Fidenza (PR) I.I.S Zappa-Fermi - Borgo Val di Taro (PR) I.I.S Carlo Emilio Gadda - Fornovo di Taro (PR)	
Imprese OPEM spa; OCME Srl; Bercella S.r.l; CFT S.P.A.; ACMI S.p.A; Sipa S.p.A; Casappa S.p.A; People 3.0 srl;	



Innovation Farm;
Cisita Parma S.r.l.

Università

Università 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 2017-7567/RER approvata con deliberazione di Giunta Regionale n. 953 del 28/06/2017 e cofinanziata con risorse del Fondo sociale europeo e della Regione Emilia-Romagna