

ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE

OFFERTA FORMATIVA 2024/2025

TECNICO PROGETTISTA PROGRAMMATTORE 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 PROGRAMMATTORE 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	<p>Matematica e Statistica; Informatica e Logica; Elettrotecnica ed elettronica; Disegno elettrico ed elettronico. Organizzazione aziendale; Qualità e controllo produzione; Project management informatico; Software lifecycle management. Automazione Industriale, sensori ed attuatori; Robotica industriale; Azionamenti di potenza e sistemi di controllo automatici; Programmazione di sistemi a microcontrollore per l'automazione industriale (Arduino); Programmazione di minicomputer embedded dedicati all'automazione industriale (Raspberry); Programmazione di PLC; Sistemi di Motion Control; Reti per la comunicazione di PC-PLC-automi industriali; Sistemi di controllo e supervisione; Internet of Things; Tecniche di manutenzione e collaudo di impianti; Controllo, monitoraggio e diagnostica remota. Inglese tecnico. Sicurezza sul lavoro. Ricerca attiva del lavoro (colloqui di lavoro al termine del percorso).</p>
Sede di svolgimento	PARMA, via La Spezia n. 110 - presso FORMA FUTURO Soc. Cons.r.l
Durata e periodo di svolgimento	800 ore di cui 240 di stage presso aziende del settore Data inizio del corso: 28 Gennaio 2025 (martedì) - Data fine prevista: 12/12/2025
Numero partecipanti	20
Attestato rilasciato	Al termine del percorso, previo superamento dell'esame finale, sarà rilasciato il Certificato di specializzazione tecnica superiore in Tecniche per la progettazione e lo sviluppo di applicazioni informatiche

Destinatari e requisiti d'accesso	<p><u>Giovani e adulti, non occupati o occupati, in possesso del diploma di istruzione secondaria superiore.</u> 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. Sono richieste conoscenze di base di informatica ed elettrotecnica/elettronica; conoscenze/capacità logico-matematiche, da intendersi come conoscenze generali, <u>propedeutiche</u> 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 21 Gennaio 2025 (martedì) 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all'INFORMATICA - algebra di Boole e codifica binaria, concetti base di architettura PC e 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; - alla LINGUA INGLESE Livello A2 - comprensione e produzione scritta. <p>Seguirà un COLLOQUIO INDIVIDUALE di tipo psico-attitudinale e motivazionale.</p> <p>Data dell'esame di selezione: 22 Gennaio 2025 ore 09:00 (mercoledì)</p>
Soggetti che partecipano alla progettazione e realizzazione del percorso (soggetti attuatori e promotori)	
<p>Scuole: ITIS Leonardo da Vinci di Parma; IPSIA Primo Levi di Parma; IISS A. Berenini di Fidenza; IISS Zappa Fermi di Borgo Val di Taro (PR); IISS Carlo Emilia Gadda di Fornovo di Taro (PR); ISS Galilei-Bocchialini; Liceo Scientifico Statale G. Marconi; Cisita Parma Scarl; Fondazione Istituto Tecnico Superiore Tecnologie Industrie Creative di Cesena (FC); Fondazione Istituto Tecnico Superiore Meccanica, Meccatronica, Motoristica, Packaging".</p>	
<p>Imprese: ACMI s.p.a Caberti & C. s.r.l. A DUE s.p.a. Bercella s.r.l. Difly s.r.l. FT System s.r.l. Sacmi Beverage s.p.a. Techcab s.r.l. Innovation Farm A.P.S. Distretto collaborativo Linkotek Rubbiano s.p.a. Qbitsolution s.r.l.s. C.A.M.E. s.n.c. Maticorp Italia s.r.l.s. Marchiani s.r.l. Laumas Elettronica s.r.l. TME s.p.a. Trancerie Emiliane s.p.a. </p>	
Università: UNIVERSITÀ DI PARMA - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA	
Contatti	<p>Referente: Marco Mirabile - Tel. 0521 985866 - E-mail: m.mirabile@formafuturo.it Sito Web: www.formafuturo.it</p>
Riferimenti	<p>Operazione rif.pa 2024-22087/RER "TECNICO PROGETTISTA PROGRAMMATORE DI SISTEMI DI AUTOMAZIONE PER L'INDUSTRIA 4.0" approvata con atto DGR n. 1746/2024 del 26/08/2024 cofinanziata dall'Unione Europea - Asse FSE+ 2. Istruzione e formazione</p>