



ISTITUTI TECNICI SUPERIORI OFFERTA FORMATIVA 2019/2021

Fondazione Istituto Tecnico Superiore Meccanica, mecatronica, motoristica e packaging – “ITS Maker”

ITSMAKER è il polo tecnologico di area meccanica e mecatronica della Regione Emilia Romagna, il più grande ITS a livello nazionale.

È una scuola di tecnologia altamente professionalizzante che realizza percorsi biennali gratuiti post diploma per formare profili tecnici di eccellenza, finalizzati all’inserimento in azienda.

I Tecnici superiori diplomati da ITS MAKER portano nelle imprese competenze di elevato livello specialistico.

La sede legale è a Bologna ma la Fondazione opera, a livello provinciale, nelle sedi distaccate di Rimini, Forlì, Bologna, Modena, Reggio Emilia, Fornovo con un’ampia offerta formativa che raccoglie i fabbisogni delle imprese più strategiche dei diversi territori.

Il 100 % dei diplomati ITS MAKER lavora in aziende del settore.

Tecnico superiore per la digitalizzazione delle aziende manifatturiere Bologna

Descrizione della figura professionale	<p>Il Tecnico superiore per la digitalizzazione delle aziende manifatturiere gestisce, su modelli dati (predisposti dalla progettazione), l'assemblaggio, la configurazione su asset fisico, il test in azienda e il collaudo presso cliente e il successivo aggiornamento nel ciclo di vita dei componenti informatici (hardware, software, interfacce, reti e protocolli di comunicazione) per la conduzione delle parti robotizzate, la messa a punto dei sistemi di visione, per la supervisione, l'acquisizione dati e l'integrazione delle informazioni funzionali al monitoraggio elettronico di singole macchine automatiche e linee complete di impianti automatizzati. In particolare, si avvale di tecniche e metodologie per l'installazione, la supervisione, la manutenzione e il supporto agli utenti delle applicazioni informatiche per il controllo di processo (SCADA/HMI) anche in riferimento alla loro integrazione sistemica nell'infrastruttura della fabbrica digitale, per favorire l'interoperabilità di dati e informazioni fra il livello di automazione del singolo asset fisico (PLC e DSC), il livello di gestione funzionale degli asset di fabbrica (MES/MOM), fino alla gestione dell'informazione per i processi di business a livello enterprise (ERP) rendendone la disponibilità tramite cloud.</p>
Contenuti del percorso	<p>I ANNO</p> <ul style="list-style-type: none">- Inglese tecnico I- Strumenti digitali di lavoro collaborativo, presentazione e comunicazione- Team Working, soft skills- Informatica teorica- Basi di programmazione- Telecomunicazioni- Tecniche di progettazione elettrica e basi di pneumatica- Sicurezza macchine- Comunicare e relazionarsi nel lavoro: l'intelligenza sociale- Il modello HSE di gestione dell'ambiente di lavoro



- Tecniche di gestione della qualità
- Database relazionali e non relazionali
- Linguaggi di programmazione DOT NET
- Linguaggi di programmazione SQL
- Linguaggi di programmazione in ambiente PLC
- Sistemi di controllo PLC e PC-based, architetture e motion control
- Sistemi e applicazioni di interfaccia uomo-macchina
- Sensoristica e sistemi di acquisizione
- Applicazioni di integrazione sensori/attuatori nelle linee di produzione
- Architettura client-server
- Standard OPC di comunicazione machine to machine

II ANNO

- Inglese tecnico II
- Introduzione a standard e normazione per la telecomunicazione
- Comunicare e relazionarsi nel lavoro: l'intelligenza sociale
- Organizzazione industriale e struttura di mercato
- Gestione della produzione industriale
- Gestione degli impianti industriali
- Applicativi software di elaborazione dati e business intelligence
- Architetture a bus di campo
- Protocolli di comunicazione device-bus level
- Protocolli di comunicazione control level
- Protocolli di comunicazione ethernet industriale
- Protocollo di comunicazione TCP/IP e protocollo IoT
- Cyber security
- Verifica e validazione dell'infrastruttura IT
- Teleassistenza e diagnostica da remoto
- Revamping digitale di macchine e impianti
- Sistemi robotizzati
- R.A.M.I. 4.0
- Sistemi cloud
- Sistemi HMI/SCADA
- Sistemi MES/MOM di gestione della funzione produttiva
- Modulo Trasversale di Team Work

Principali imprese coinvolte

Soci Bologna: ARETE' & COCCHI TECHNOLOGY-I.M.A. S.p.A.-MARCHESINI GROUP S.p.A.-G.D S.p.A.-SACMI-IMOLA SC-TISSUE MACHINERY COMPANY S.p.A.-SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.-MG2 Srl-PROTESA S.p.A.

ACMA S.p.A.
AETNA GROUP
AMS SERVICE Srl
B&R Automazione Srl
BEA IMPIANTI Snc
BECKHOFF Automation Srl
BORGHI S.p.A
CAT PROGETTI Srl
CBS ENGINEERING Srl



	CERAMICA SANT'AGOSTINO S.p.A. CMFIMA Srl CORAZZA S.p.A. EPSOL Srl ERRELLE Srl FAMARTEC Srl GIMA S.p.A. GRANAROLO S.p.A. ICS AUTOMAZIONE Srl IEMA Srl IMBALL Srl IPREL Srl KIMATIC Srl KIWITRON Srl LOGIMATIC Srl MAC DUE Srl MARPOSS S.p.A. MITSUBISHI ELECTRIC PACTUR Srl PLM Srl PME Srl POGGIPOLINI Srl PULSAR Srl PULSAR Srl ROMACO Srl SAMP S.p.A. SASIB S.p.A. SEI SISTEMI Srl SIEMENS SILMAC Srl SIR ROBOTICS S.p.A. SOTEMAPACK S.p.A. STEVANATO GROUP S.p.A. SYSTEM S.p.A. TECNOTREND Srl VECTION ITALY Srl WALVOIL S.p.A.
Sede di svolgimento	Bologna – Via Bassanelli 9/11
Durata e periodo di svolgimento	2.000 ore, di cui 800 di stage in azienda Ottobre 2019 – luglio 2021
Attestato rilasciato	Diploma di Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo dei sistemi software.



Destinatari e requisiti d'accesso	Giovani e adulti in possesso del diploma di Istruzione Secondaria Superiore nonché giovani e adulti in possesso di un diploma quadriennale di Istruzione Formazione Professionale e che abbiano frequentato un corso annuale integrativo di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore
Quota di partecipazione	200 euro per l'intero biennio
Data iscrizione	Dal 01/08/2019 al 16/10/2019 (ore 16.00)
Procedura di selezione	La selezione dei candidati/e sarà effettuata per Titoli ed Esami. Accesso a seguito del superamento di un Test di ammissione costituito da una prova scritta (Informatica – Lingua inglese – Test tecnico scientifico – Test attitudinale) e Colloquio motivazionale
Numero partecipanti	21
Contatti	Referente: Chiara Tonelli Tel. 051 4151911 E-mail: chiara.tonelli@itsmaker.it https://itsmaker.it
Riferimenti	Operazione Rif. PA 2019-12295/RER approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 1320 del 29/07/2019, cofinanziata con risorse del Fondo sociale europeo, del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e della Regione Emilia-Romagna.