



CORSO IFTS A.F. 2020-2021

TECNICO ESPERTO IN DIAGNOSI E MANUTENZIONE

DI IMPIANTI INDUSTRIALI IN OTTICA 4.0

MANTOVA

Destinatari

I percorsi IFTS si rivolgono a giovani fino a 29 anni compiuti, in stato di disoccupazione, residenti o domiciliati in Lombardia in possesso di:

- **diploma di istruzione secondaria superiore (cinque anni).**
- **diploma IeFP (quattro anni)**

Il profilo in uscita

Il corso in “TECNICO ESPERTO IN DIAGNOSI E MANUTENZIONE DI IMPIANTI INDUSTRIALI IN OTTICA 4.0” forma una figura professionale con solide competenze tecnico professionali per una **gestione innovativa dei processi manutentivi in integrazione con la produzione** che punta alla riduzione delle inefficienze, dei guasti, dei fermi e degli sprechi di risorse e materiali. Il percorso forma tecnici in grado di gestire la messa in funzione, la diagnosi e la manutenzione degli impianti in modo pianificato e programmato arrivando all’integrazione di **tecnologie digitali Industry 4.0**, quali realtà aumentata, IoT e intelligenza artificiale, sviluppando analisi predittiva e sistemi di remotizzazione che risultano oggi più che mai fondamentali per garantire efficienza, flessibilità e competitività all’azienda.

Contenuti del percorso

ORGANIZZAZIONE AZIENDALE ED ECONOMIA D'IMPRESA (24 ore) - RICHIAMI DI MATEMATICA E STATISTICA (20 ore) – GENERAL & TECHNICAL ENGLISH (60 ore - in lingua inglese) - ORIENTAMENTO AL LAVORO E COMUNICAZIONE INTERPERSONALE (28 ore) - INFORMATICA AVANZATA (50 ore) - SICUREZZA SUL LAVORO (16 ore) - SISTEMI DI GESTIONE INTEGRATI E CERTIFICAZIONE DEI MACCHINARI (24 ore) - MECCANICA , OLEODINAMICA E PNEUMATICA (24 ore) - ELEMENTI DI ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA (28 ore) - LABORATORIO DI ANALISI E PROVE DEI COMPONENTI (20 ore) - LEAN MANUFACTURING 4.0 (24 ore) - SISTEMI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE, ROBOTICA INDUSTRIALE E COLLABORATIVA (40 ore) - LA MANUTENZIONE A GUASTO: DIAGNOSI E RIPRISTINO (36 ore) - PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE: PIANIFICAZIONE, PROGRAMMAZIONE E METODOLOGIE (88 ore) - MANUTENZIONE 4.0 (78 ore) - PROJECT WORK (20 ore) – STAGE (420 ore)

Sbocchi occupazionali

I diplomati IFTS in “Tecnico esperto in diagnosi e manutenzione di impianti industriali in ottica 4.0” trovano occupazione all’interno del comparto manifatturiero del territorio della Provincia di Mantova contiguo – per geografia ed omogeneità - alle province di Cremona a ovest e Brescia a nord. In particolare, nel sistema mantovano si individuano specializzazioni nella carpenteria metallica, nella meccanica agricola e nella produzione di componenti meccanici per i più svariati impieghi: parti di autoveicoli, rimorchi, impiantistica civile e industriale, macchine di produzione e attrezzature (area omogenea di Suzzara) oltre a numerose aziende di costruzioni meccaniche di minori dimensioni ad alto contenuto innovativo e aziende produttrici di impianti di confezionamento, imballaggio, macchine riempitrici in ambito cosmetico ed agroalimentare.

Titolo di studio

Alla fine del percorso, il titolo rilasciato è il **Certificato di specializzazione tecnica superiore (IV livello EQF), valido su tutto il territorio nazionale ed europeo.**

La durata del percorso

Il percorso avrà una durata di 1.000 ore (580 ore di lezione 420 ore di tirocinio). Sarà sviluppato alternando didattica in aula, attività laboratoriali e didattica a distanza in modalità sincrona. La metodologia adottata sarà principalmente il “learning by doing” (imparare facendo) che permette di lavorare a progetti reali, attraverso l’utilizzo di simulazioni, casi di studio e project work. Per essere ammessi all’esame finale è obbligatoria la frequenza dell’80% delle lezioni.

I docenti

I corsi verranno tenuti per il **60%** del monte ore di lezione da esperti formatori provenienti dal mondo del **lavoro** e delle professioni e per il 40% da docenti delle discipline specialistiche.

Tirocini aziendali

Saranno realizzati percorsi di **tirocinio** per **420** ore presso importanti aziende del territorio che hanno manifestato particolare interesse e prestato fattiva collaborazione nella fase di progettazione. Gli studenti saranno supportati da un tutor didattico e da un tutor aziendale durante i tirocini in azienda, con significative prospettive di inserimento.

Le aziende coinvolte in aula

SIEMENS DEX Digital Experience Center di Piacenza – centro dimostrativo di soluzioni di automazione, smart factory e centro di formazione di alto livello - fornirà un contributo importante allo sviluppo della parte formativa dedicata alla manutenzione 4.0. sia in aula sia a distanza con accesso a piattaforma dedicata.

Laboratori d’eccellenza

Durante il corso saranno utilizzati laboratori di tecnologie abilitanti quali: il centro **Siemens DEX Digital Experience Center** di Piacenza, una smart factory particolarmente attrezzata, e **SFIDA 4.0 DIGITAL FACTORY** di Flero (BS), realizzata dal network internazionale Ey con il patrocinio del Gruppo Giovani di Confindustria Lombardia, InnexHub e l’Osservatorio per lo Sviluppo e la Gestione delle Imprese dell’Università di Brescia. La struttura ospita tre mini fabbriche esperienziali, laboratori e aule dove conoscere e sperimentare l’applicazione delle logiche del 4.0.

Saranno inoltre previste attività esperienziali e visite presso **BONDIOLI e PAVESI S.p.a.** e **PIUSI S.p.a.** di Suzzara (MN), oltre al laboratorio di **automazione industriale** della Fondazione Arti e Mestieri e al “**Laboratorio di analisi, prove e misurazioni**” del **Centro Tecnologico Arti e Mestieri di Suzzara** (MN).

Costi

I percorsi IFTS sono completamente **gratuiti** essendo cofinanziati dal **Fondo Sociale Europeo (POR FSE 2014-2020)**. Per gli studenti fuori sede è prevista la possibilità di housing convenzionato.

Accesso al corso

L'accesso al corso avverrà **previa selezione, che avverrà nelle date 24 e 25 novembre 2020 in modalità a distanza**. A breve saranno comunicate **le specifiche**. Al fine di promuovere la parità di genere nell'accesso ai percorsi formativi sarà riconosciuta una **premieria a partecipanti di genere femminile**. **La partenza del corso è subordinata al raggiungimento di almeno 20 iscrizioni**.

Sede del corso

Il corso avrà sede presso la **FONDAZIONE SCUOLA DI ARTI E MESTIERI "F. BERTAZZONI" Via Bertazzoni 1 46029 Suzzara (MN)** e presso l'**IS FERMI, Strada Spolverina, 5, 46100 Mantova**.

Il Corso è realizzato in collaborazione con la **Fondazione Istituto Tecnico Superiore per il Made in Italy di Crema-Cremona**.

PER INFORMAZIONI E PREISCRIZIONI

SEGRETERIA: Tel. 0376 531796 – mail: ifts@cfpartiemestieri.it