

PATTO TERRITORIALE DELLA MECCATRONICA – BERGAMO

PROGETTAZIONE PERCORSI FORMATIVI

Titolo azione formativa	STRUMENTI E METODI DI MANUTENZIONE DEL MECCATRONICO
Durata in ore	44
Destinatari	Il corso è rivolto responsabili e operatori del service e dell'assistenza tecnica e dei servizi post vendita. Responsabili di manutenzione e manutentori elettrici, meccanici e mecatronici
Requisiti d'ingresso dei destinatari	Buona comprensione e produzione orale della lingua italiana con un background tecnico
Obiettivi dell'azione	Il corso vuole offrire le competenze necessarie per definire le opportune politiche di manutenzione sviluppando le manutenzioni di carattere preventivo, su condizione e predittive, acquisire le principali metodologie e tecniche di analisi guasti e affrontare il tema della digitalizzazione del processo.
Contenuti percorso formativo	<p>Modulo Formativo Service di Manutenzione (20 ore) Contenuti del modulo sono incentrati sull'analisi RAM (affidabilità, disponibilità e manutenibilità) e sugli indicatori di performance di manutenzione di macchine e impianti quali il Mean time between failure e il Mean time to repair. All'interno di tale modulo saranno inoltre presentati e forniti i metodi per definire le opportune politiche di manutenzione sviluppando le manutenzioni di carattere preventivo, su condizione e predittive.</p> <p>Modulo Formativo Analisi Guasti (16 ore) In tale modulo verranno presentate le principali metodologie e tecniche di analisi guasti con un focus particolare sulla fault tree analysis e sul root cause analysis. All'interno di tale modulo verrà inoltre approfondita l'analisi FMECA (Failure Mode, Effects and Criticality Analysis) per rilevare i componenti critici e le relative azioni di carattere migliorativo (dalle politiche di manutenzione predittiva alla gestione del magazzino delle spare parts) per migliorare le performance delle macchine e degli impianti installati e mantenuti presso i clienti utilizzatori finali</p> <p>Modulo Formativo Digitalizzazione della manutenzione (8 ore) Tale modulo affronta la tematica di digitalizzazione della manutenzione e dei processi manutentivi. Nello specifico verranno dati gli strumenti per effettuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La digitalizzazione delle politiche manutentive e per lo sviluppo della condition based maintenance e della manutenzione predittiva • La digitalizzazione dei processi manutentivi attraverso l'adozione di computerized maintenance management system per la gestione dei processi e la consuntivazione degli interventi svolti presso i clienti o presso i propri sistemi produttivi • La digitalizzazione documentale attraverso tool software di Document Management System • La digitalizzazione degli interventi manutentivi attraverso strumenti IoT e l'utilizzo della realtà aumentata
Competenze in esito al percorso	EFFETTUARE IL MONITORAGGIO E PROVVEDERE ALLA MANUTENZIONE PREVENTIVA DI UN SISTEMA DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE (EQF 4) – Figura professionale: Installatore e manutentore di sistemi di automazioni industriale.

Modalità erogazione formazione	<p>L'attività formativa si svolgerà prevalentemente in aula e, oltre alla parte teorica, largo spazio verrà dato alla presentazione di casi pratici per preparare i partecipanti al corso alla gestione delle macchine/impianti non solo a livello concettuale ma anche operativo.</p> <p>Inoltre sono previste, in itinere ai moduli, delle attività di workshop attraverso le quali i partecipanti al corso possono applicare i metodi e gli strumenti appresi su case study aziendali di appartenenza.</p>
Verifica apprendimento	Valutazione dell'attività di work shop e prova pratica con quiz