

Specialisti di manutenzione

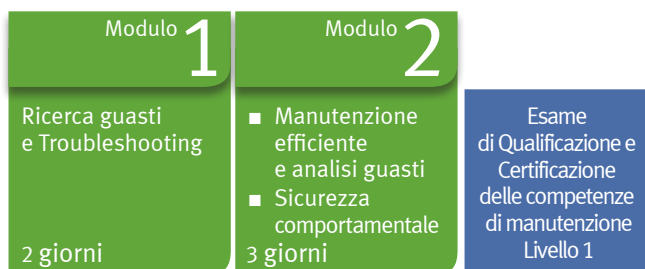
- Autonomia ed efficienza nella manutenzione operativa, per il miglioramento dei KPI del reparto manutentivo
- Soddisfa i requisiti formativi obbligatori per l'accesso alla Certificazione delle competenze di manutenzione di Livello 1- Norma 15628



Percorso Specialisti di manutenzione

Il Percorso formativo ha la durata di 5 giornate e integra aspetti gestionali, organizzativi e tecnici.
È valido per accedere alla Certificazione delle competenze di manutenzione di livello 1

La mappa



A chi è rivolto

- Manutentori meccanici, elettrici, strumentisti e fornitori di service
- Aziende manifatturiere, Industrie di processo, Trasporto Pubblico Locale, Multiutilities

Perché partecipare

per il partecipante

- Si qualifica professionalmente
- Coglie spunti, riflessioni e considerazioni a cui dare applicazione pratica nella propria realtà operativa
- Si confronta con i manutentori di altre realtà (benchmarking)
- Ha riconosciuto una specifica competenza attraverso la Certificazione di livello 1 del CICPND

per l'azienda

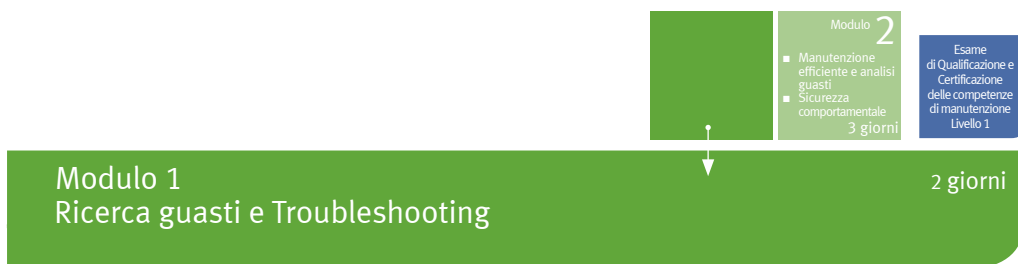
- Migliora le prestazioni del proprio servizio di manutenzione
- Aumenta il livello di integrazione con le altre funzioni aziendali
- Garantisce e certifica il livello di competenza dei propri manutentori
- Favorisce e sostiene la crescita professionale del personale

Obiettivi

- Realizzare correttamente interventi di manutenzione, rispettando procedure e tempi assegnati
- Conoscere, saper utilizzare strumenti e metodi di ricerca guasto, trovare soluzioni alle anomalie funzionali dei dispositivi e sistemi
- Riconoscere e valutare le condizioni di funzionamento e i metodi di intervento per le diverse tecnologie
- Adottare tutti i criteri di sicurezza sul lavoro, per sé stessi e per gli altri

I docenti sono certificati CICPND livello 3

- Docenti con lunga esperienza aziendale
- Didattica interattiva con simulazioni, role-playing ed esercitazioni
- Possibilità di usufruire di coaching personalizzato direttamente nella propria azienda per implementare nella pratica quanto appreso



Contenuti

Definizione e campi di applicazione

- L'analisi RCA (ricerca della causa radice di un guasto)

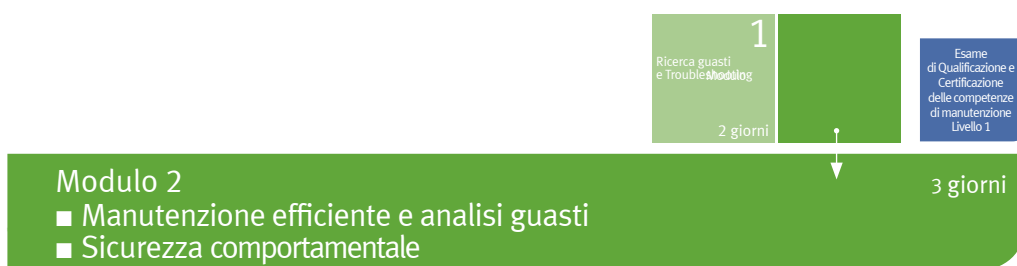
Metodi specifici di ricerca guasti

- Perché una ricerca guasti fallisce
- Definizione e campi di applicazione
- Lo schema sintomo-causa-rimedio (metodo di Ishikawa)
- Diagramma di Pareto
- Costruzione delle tabelle TG (Troubleshooting Guide)
- Processi logico/analitici di ricerca guasti
- Il metodo Troubleshooting in 7 passi (problem solving)
- Come usare la procedura dei 7 passi
- Dispositivi e strumenti per la ricerca guasti
- Dispositivi tester di tipo a contatto e non

Sicurezza

- Come evitare gli errori umani
- Come evitare le situazioni a rischio di stabilimento
- Uso di protezioni e procedure di sicurezza
- Normative e leggi di riferimento

Al termine di ogni modulo è previsto un test specifico sugli argomenti trattati



Contenuti

Il processo della manutenzione efficiente

- La gestione dei processi e il processo di manutenzione
- Massimizzare il rendimento globale dell'impianto (O.E.E.)
- Ottimizzare il costo globale della manutenzione

Il sistema produttivo integrato

- Il sistema integrato manutenzione/produzione
- Ruolo e principi fondamentali della Total Productive Maintenance
- I 5 pilastri del TPM e l'azione degli specialisti di manutenzione
- Come sviluppare il TPM in pratica; la collaborazione con la produzione

La manutenzione autonoma

- Lo sviluppo della manutenzione autonoma
- Le 5S come punto di partenza
- Gli strumenti a supporto del piano di implementazione

Il miglioramento della produttività e le politiche di manutenzione

- Aumentare la disponibilità operativa attraverso l'eliminazione sistematica dei guasti
- Ridurre i tempi di riparazione da guasti imprevisti e di ripristino della funzionalità
- Il miglioramento continuo
- Prevenzione dei guasti
- L'approccio affidabilistico (RCM)
- Manutenzione correttiva (a guasto) e manutenzione preventiva
- Piani d'azione
- Organizzazione d'intervento: materiali, attrezzature, componenti
- La gestione dei ricambi
- Controllare e tracciare la qualità del risultato

L'analisi dei guasti per il miglioramento

- L'ingegneria di manutenzione
- Definizione dei meccanismi di guasto
- Le tipologie e i meccanismi di guasto (modalità, cause, effetti, gravità)
- Affidabilità, manutenibilità e norma UNI sui KPI tecnici di manutenzione
- L'analisi tecnica degli impianti (scomposizione macchina MBS)
- L'analisi delle criticità (FMECA-MAGEC)
- Azioni migliorative (Kaizen di progetto)
- Diagramma causa-effetto di Ishikawa
- Scheda di sintesi A3 Toyota

Certificazione di manutenzione di Livello 1

Il Percorso risponde alle caratteristiche professionali dello Specialista di manutenzione secondo la Normativa Europea UNI EN 15628 e dal Regolamento CICPND n. 299 approvata da Accredia per la Certificazione delle Competenze di Manutenzione di Livello 1.

Gli esami di Certificazione si svolgono presso la sede Festo C.T.E. di Assago

Per sostenere gli esami, ogni candidato deve aver frequentato almeno 40 ore di formazione e avere 2 anni di esperienza lavorativa nel ruolo se diplomato oppure 5 anni se non diplomato.

Il Regolamento CICPND n°229 individua, per lo Specialista di manutenzione di Livello 1, le seguenti competenze minime:

- Eseguire o far eseguire i piani di manutenzione secondo le strategie aziendali
- Intervenire tempestivamente in caso di guasto o anomalia, assicurando l'efficacia dell'intervento di ripristino
- Operare o far operare secondo le normative e le procedure relative alla sicurezza, alla salute delle persone e alla tutela dell'ambiente
- Assicurare la disponibilità dei materiali, dei mezzi e delle attrezzature necessarie per l'esecuzione delle attività di manutenzione
- Coordinare e/o soprintendere le attività operative di manutenzione
- Eseguire o far eseguire le attività operative di manutenzione in qualità
- Utilizzare e far utilizzare i sistemi informativi e gli strumenti tecnologici

Faculty

Massimiliano Eberini

Consulente Senior nell'ambito dell'automazione industriale. Da oltre vent'anni svolge attività di formazione e di consulenza presso Gruppi e Aziende internazionali di manufacturing e OEM. Esperto delle tecnologie più tipiche dell'automazione di fabbrica, tra cui PLC, reti, elettrotecnica e fluidica. Segue progetti di sviluppo delle competenze per le figure professionali di area engineering e manutenzione. Realizza attività di consulenza per le soluzioni tecnologiche in area automazione su macchine e impianti.

Francesco Gittarelli

Consulente Senior certificato CICPND livello 3 di manutenzione. Ha curato in modo particolare la formazione e l'implementazione di progetti TPM e lo sviluppo delle competenze tecniche nell'area della manutenzione. È il Responsabile Tecnico del Centro Esami Festo per la formazione e certificazione dei livelli 1 e 2 di manutenzione del CICPND ed è inoltre Coordinatore della Sezione Piemonte della A.I.MAN (Associazione Italiana Manutenzione).

Festo Academy

Festo Academy è l'Industrial Management School che opera sui temi dell'organizzazione e della gestione delle imprese industriali.

Il suo obiettivo è supportare le aziende nel miglioramento delle loro performance, attraverso la crescita e lo sviluppo delle competenze delle proprie risorse umane. Insieme a Festo Consulting, fa parte di un network di proprietà di Festo AG, importante gruppo industriale multinazionale, leader nel settore dell'automazione industriale.

FESTO Academy

Industrial Management School



Specialisti di manutenzione

www.festoacademy.it

contatti@festo.com

tel 02 45794350 - Fax 02 48842012



**We are training. We are consulting. We are industry.
WE ARE THE ENGINEERS OF PRODUCTIVITY**

Festo C.T.E. Srl
Via E. Fermi 36/38 20090 Assago (Mi)
P.iva 13236390152

