

FESTO Academy

Industrial Management School



Percorso

Specialista di manutenzione Civile e Facility

Competenze professionali, metodi e strumenti per operare in campo su attività di manutenzione civile e delle facility

- Autonomia operativa per attuare la manutenzione di immobili e impianti
- Analizzare e relazionare un problema
- Capacità di prendere e decisioni analitiche
- Accedere alla Certificazione di manutenzione di Livello 1



Area Manutenzione
Civile e Facility

“La causa fondamentale della maggioranza dei danni che si hanno in ogni parte degli edifici, è la negligenza e trascurataggine degli uomini...”

Leon Battista Alberti “De Re Aedificatoria, libro X”

Area Manutenzione Civile e Facility

Facility e utilities, supporto indispensabile alla **disponibilità ed affidabilità degli asset** industriali nonché al processo di produzione, necessitano di manutenzione alla stessa stregua di quegli asset industriali: stesso approccio preventivo, stesse logiche per i kpi e per la sicurezza negli interventi.

Il percorso, destinato alle figure di maintenance più operative, approfondisce skill, strumenti e metodologie per **migliorare autonomia, decision making, flessibilità e team working**.

Festo Academy propone questo percorso di specializzazione per fornire ai professionisti del settore un set di competenze e strumenti operativi che consenta di **gestire il sistema Manutenzione nell'ambito civile e impiantistico**, che si coniughi con il **risparmio energetico** e il **rispetto dell'ambiente** e della **sicurezza**.

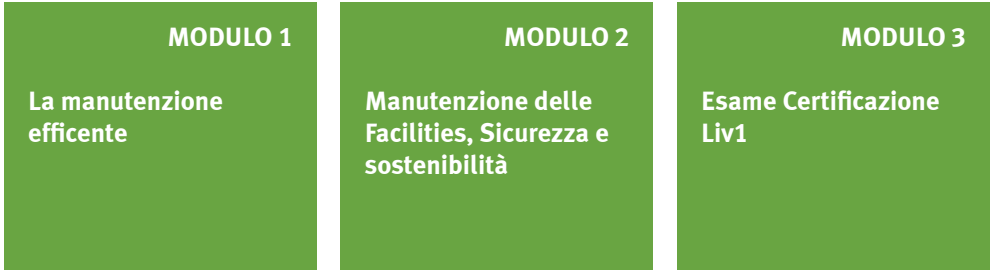
Certificazione competenze di manutenzione e Facility management

Conforme alla figura di Ingegnere o Supervisor dei lavori di manutenzione ai sensi della Norma Europea «Qualification of maintenance personnel» (UNI EN 15628 “Manutenzione - Qualifica del personale di manutenzione”)



Il programma si sviluppa in 5 giornate articolate in 2 moduli formativi.

La mappa



A chi è rivolto

Aziende

- Imprese industriali
- Service di manutenzione
- Aziende Multiutilities, Service di manutenzione
- Catene grande distribuzione
- Infrastrutture

Ruoli

- Caposquadra di manutenzione
- Manutentori meccanici, elettrici, strumentisti degli impianti di utilities e facility
- Operatori di manutenzione
- Specialisti ufficio tecnico

Perché partecipare

Per il partecipante

- Si **qualifica** professionalmente
- Coglie **suggerimenti e proposte** cui dare applicazione pratica nella propria realtà operativa
- Si **confronta** con i manutentori di altre realtà (benchmarking)
- Ha la possibilità di avere riconosciuta una specifica competenza attraverso la Qualifica e la **Certificazione**

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
- Dà **garanzie della qualità** nel servizio offerto

Obiettivi

- Realizzare correttamente interventi di manutenzione, rispettando procedure e tempi assegnati
- Conoscere e 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
- Adottare tutti i **criteri di sicurezza sul lavoro**, per sé stessi e per gli altri

Caratteristiche del Percorso

- **Know how focalizzato** e veicolato da chi vive l'azienda e il campo, per favorire un facile apprendimento, adattamento e applicazione
- **Didattica interattiva e coinvolgente** con simulazioni, esercitazioni pratiche e momenti di contestualizzazione sui **casi/processi dei partecipanti**
- Confronto e condivisione delle esperienze per assicurare la massima integrazione tra contributi teorici e il vissuto nella realtà aziendale
- Numerosi **case history** ed **esercitazioni** operative

Digital Academy e Materiale didattico

I partecipanti avranno accesso alla Digital Academy Festo per utilizzare gli elearning e i materiali integrativi e di supporto.

Sullo stesso portale potranno realizzare i test e le survey proposte tracciando il loro esperienza di training

The screenshot shows the Festo Academy website interface. At the top, there is a navigation bar with the Festo Academy logo, a home button, a 'I MIEI CORSI' button, a 'CATALOGO CORSI' button, a settings gear icon, and a user profile icon. Below the navigation bar is a 'CORSI' section with a search bar and several filter buttons: 'Tutti i corsi aperti', 'In itinere', 'Completato', and 'Nuovo'. The main content area is titled 'Tutti i corsi' and displays a grid of four course cards. Each card features a thumbnail image of a person working on a mechanical component, the course title, a date, and a blue button labeled 'ENTRA NEL CORSO'.

Course Title	Date
1. Le competenze in manutenzione	20 Mar 2025
10. Troubleshooting e Problem Solving di manutenzione	12 Set 2025
11. Esame Certificazione CICPND Liv 2	16 Ott 2025
2. Gestire il Maintenance Team	21 Mar 2025

Docenti certificati CICPND livello 3 - Maintenance Manager

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

Il Programma

MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3
La manutenzione efficiente	Manutenzione delle Facilities, Sicurezza e sostenibilità	Esame Certificazione Liv1

Modulo 1 Manutenzione efficiente

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
- Gli indicatori di prestazione per il civile e le facility

Problem Solving di Manutenzione

- Errore di sistema (Organizzativo o Tecnico)
- Guasti deterministici e guasti di matrice aleatoria
- Il troubleshooting per la soluzione dei problemi deterministici (sintomo-causa-effetto)
- Il Problem Solving per la soluzione dei problemi aleatori (approccio proattivo)
- Aumentare la disponibilità operativa attraverso l'eliminazione sistematica dei guasti
- Ridurre i tempi di riparazione da guasti imprevisti e di ripristino della funzionalità
- Prevenzione dei guasti
- Affidabilità e Manutenibilità
- Manutenzione correttiva (a guasto) e Manutenzione preventiva
- Organizzare l'intervento: materiali, attrezzature, componenti
- La gestione dei ricambi
- Controllare e tracciare la qualità del risultato (istruzioni operative e documentazione)
- Gestione e Manutenzione Impianti delle Utilities

L'analisi dei guasti per il miglioramento delle prestazioni

- Definizione dei meccanismi di guasto
- Le tipologie ed i meccanismi di guasto (modalità, causali, effetti, gravità)
- 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

Modulo 2

Manutenzione delle Facilities, Sicurezza e sostenibilità

Contenuti

Asset management e Facility management

- Cosa è un Asset civile
- Manutenzione: qualità totale, sostenibilità e competitività dell'azienda
- Sostenibilità dei materiali e tutela ambiente; cenni su CAM (Criteri Ambientali Minimi) e certificazioni ambientali
- UNI 8290 e scomposizione degli asset
- Piano di manutenzione e pianificazione della manutenzione
- Monitoraggio e diagnostica: tecnologie e strumentazioni di rilievo; principali interventi di manutenzione a building e utilities

I servizi di Facility management

- Facility management (UNI 11447 UNI 10148) e Global service
- Tipologie e modalità di acquisizione e realizzazione del servizio: servizi alla persona, all'immobile, all'impresa
- Il valore del servizio: indicatori e SLA (Service Level Agreement); valutazione costi-benefici
- Modelli organizzativi e gestionali del servizio

Sicurezza

- Gestione in sicurezza dei processi di manutenzione;
- Valutazione e gestione del rischio, RCM e RBI
- Problem Solving e RCA applicate alla sicurezza
- Sicurezza normo-obbligatoria e la sicurezza comportamentale
- Rischio oggettivo e rischio soggettivo
- Esercitazione: redazione di una procedura completa

Esame CICPND LVL1

Certificazione delle competenze di manutenzione–CICPND Livello1 (opzionale)

Livello1 – Specialista di Manutenzione civile e Facility

La partecipazione al Percorso completo (40ore) permette la partecipazione, dopo il superamento del test finale, all'esame di Certificazione di Livello1 CICPND per Specialista di Manutenzione civile e Facility

L'esame, da sostenere con docenti e ispettori certificati CICPND Liv3, avrà la durata di 4 ore. Come prerequisito, il candidato oltre alle ore di formazione dovrà possedere il **requisito** minimo di esperienza nel ruolo di **5 anni se Diplomato e di 2 anni se Laureato.**

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 norme 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 sorvegliare le attività operative di manutenzione
- Eseguire e/o far eseguire le attività operative di manutenzione in qualità
- Utilizzare e far utilizzare i sistemi informativi e gli strumenti tecnologici

8



Il Sistema di Certificazione delle competenze di manutenzione, normato dal Regolamento n. 299 del CICPND, è conforme alle specifiche della nuova norma UNI EN 15628.

Il CICPND (Centro Italiano di Certificazione per le Prove Non Distruttive e per i Processi industriali), fondato nel 1957, è patrocinato da CNR, ENEA, ISPESL, Università La Sapienza e UNI.

Vi partecipano inoltre ANIMA, Federchimica, A.I.MAN, Ministero della Difesa e Ministero dello Sviluppo Economico.

È accreditato da Accredia per la certificazione del Personale di manutenzione.



Faculty

Irene Caffaratti (Coordinatrice del Percorso)

Architetto, laurea al Politecnico di Torino, Senior Consultant sui temi della progettazione edile, della sicurezza comportamentale, salute sul lavoro e della manutenzione civile. È certificata

Livello 3 CICPND (Accredia) e responsabile del coordinamento didattico per ipercorsi di qualificazione e le sessioni d'esame per la Certificazione Livelli 1 e 2 delle Competenze in manutenzione civile. RSPP, è membro della Commissione di sicurezza e della Commissione di riqualificazione, recupero e restauro dell'Ordine degli Architetti di Torino. Autrice di numerosi articoli apparsi su "Manutenzione Tecnica e Management" e relatrice in convegni di settore.

Francesco Gittarelli

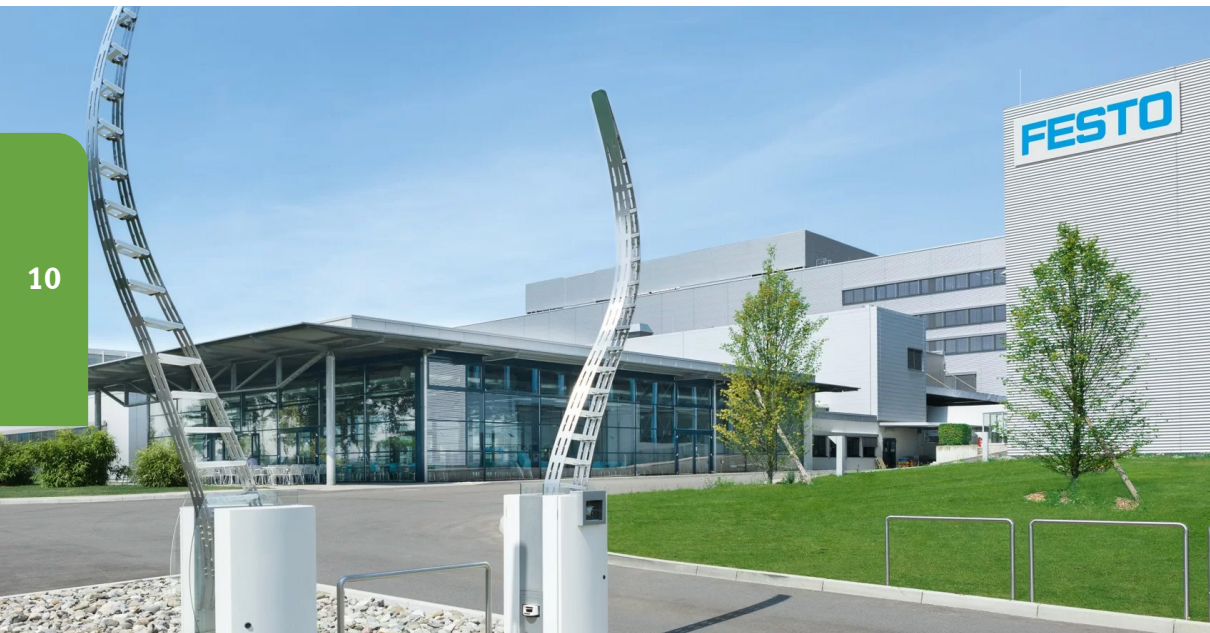
Consulente Senior certificato CICPND livello 3 di manutenzione. Ha curato in modo particolare la formazione e l'implementazione di progetti TPM e lo sviluppo delle competenze tecniche nell'area della manutenzione. È il Responsabile Tecnico del Centro Esami Festo per la formazione e certificazione dei 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 d'impresa.

La sua missione è supportare le aziende nell'espressione del loro massimo potenziale attraverso l'ampliamento e lo sviluppo delle competenze delle proprie Risorse Umane. Insieme a Festo Consulting fa parte del Gruppo industriale multinazionale Festo A.G. leader nel settore dell'automazione industriale, costantemente rivolto all'innovazione, alla valorizzazione delle persone e delle loro competenze.



10

We practice what we teach

Il Nostro DNA

Per i nostri clienti e per noi stessi come Gruppo industriale pretendiamo risultati operativi e concreti.

Questa determinazione ed esperienza la mettiamo a disposizione nelle nostre attività Academy.

Holistic approach

Nei nostri programmi consideriamo l'interazione tra gli aspetti personali, quelli organizzativi e metodologici.

In particolare Master e Percorsi sono costruiti per fornire una visione integrata e favorire un reale supporto al cambiamento, affrontando e discutendo anche gli ostacoli e le resistenze.



Knowledge and experience tied together

I nostri consulenti e trainer hanno esperienza e know how; avendo anche ricoperto ruoli manageriali e operativi e vivono quotidianamente la sfida di sostenere il cambiamento dei processi in azienda.

I programmi integrano le loro esperienze, le Best Practice e i casi sviluppati sul campo. Questa passione ed esperienza la trasferiscono in tutte le nostre iniziative formative.



We practice what we teach L'Energy Efficiency in Festo

Il Sistema di gestione dell'energia per aumentare l'efficienza

Già nel 2013 il Gruppo Festo ha introdotto un sistema di gestione dell'energia secondo la norma EN ISO 50001.

In tal modo Festo si è impegnata a ridurre le emissioni di CO2, ottimizzando il rendimento energetico e aumentando l'efficienza energetica.

Un uso razionale dell'energia gioca un ruolo centrale nella progettazione e utilizzazione dei propri edifici e della propria produzione, per esempio attraverso l'uso di forme di energia rinnovabili. L'efficienza energetica e i costi del ciclo di vita hanno così una significativa influenza sulla scelta di prodotti, materiali e servizi.

Festo AG ha vinto l'Energy Efficiency Award



FESTO

Academy

Industrial Management School

Percorso

Specialista di manutenzione Civile e Facility



www.festoacademy.it

contatti@festo.com

tel. +39 335 103 8822



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
20057 Assago (MI)
P. Iva 13236390152



Area Manutenzione
Civile e Facility