

Seminario - UTS 210

## Gestione e manutenzione impianti frigoriferi industriali

Corso presso: **Festo Academy**

Via Enrico Fermi, 36/38, 20057 - Assago (MI)

Durata: **3gg**Date: **28 - 29 - 30 Dic 2026**Prezzo: **€ 1.300,00**Scarica modulo iscrizione:  
[www.festoct.it/iscrizione](http://www.festoct.it/iscrizione)

### Rivolto a

Manutentori, Frigoristi, Installatori.

### Obiettivi

- Comprendere la tecnica frigorifera, il funzionamento delle macchine e degli impianti frigoriferi, le norme di sicurezza relative agli impianti e ai fluidi
- Diagnosticare i malfunzionamenti, individuarne le cause e i relativi rimedi

### Contenuti

Le applicazioni della tecnica del freddo

- Il raffreddamento dei liquidi, dei gas e dei corpi solidi
- La condensazione dei vapori e la liquefazione dei gas

#### Richiami di fisica e fisica tecnica

- Unità di misura delle grandezze fisiche
- Primo e secondo principio della termodinamica
- Trasmissione del calore - moto dei fluidi

#### La macchina frigorifera

- Schema e componenti essenziali
- Ciclo frigorifero monofase
- Rappresentazione del ciclo nel diagramma pressione-entalpia
- Cicli bifase - impianti in cascata

#### I fluidi frigoriferi

- Caratteristiche termodinamiche; criteri di scelta
- Pericolosità e sicurezza dei fluidi

#### I componenti della macchina frigorifera

- Principali tipologie di compressori, condensatori ed evaporatori

[Prosegue -->](#)

Pagina 1/2

- Apparecchi accessori degli impianti frigoriferi: separatori di olio, di liquido, ricevitori di liquido, filtri, etc
- Tubazioni e valvole

### ■ La distribuzione del freddo

- Impianti a espansione diretta
- Impianti con fluido intermediario

### ■ L'automazione e la sicurezza negli impianti frigoriferi

- La manutenzione e la conduzione
- Inconvenienti di funzionamento, cause e rimedi