

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Udine in collaborazione con la **Commissione Industria** organizza il **CORSO**:

## CICLI FRIGORIFERI E NUOVI REFRIGERANTI. DIRETTIVA F GAS

**Relatore Ing. Michele Vio**

**ENAIP FVG, Via Leonardo da Vinci 27, Pasian di Prato (UD)**  
**26 marzo 2024, 09:00 – 13:00 e 14:00 – 18:00**

### PROGRAMMA

1. Ciclo frigorifero: nozioni di base.
2. Condizioni di lavoro in funzione dell'utilizzo: frigoconservazione a bassa e media temperatura, climatizzazione estiva, riscaldamento invernale in pompa di calore, produzione di acqua calda.
3. Caratteristiche principali dei refrigeranti: refrigeranti a bassa e alta pressione.
4. Accoppiamento compressori-refrigeranti.
5. Cicli frigoriferi particolari: cicli in serie, cicli con economizzatore, cicli a recupero di calore.
6. La direttiva F gas e il criterio delle quote.
7. Refrigeranti alternativi a R404 A, a R134a e a R410A.
8. Variazione delle prestazioni con i nuovi refrigeranti.
9. I refrigeranti naturali in ciclo subcritico: ammoniaca e propano.
10. I cicli transcritici con refrigerante CO<sub>2</sub>.

**SEDE:** Il corso si terrà presso **Enaip, Via Leonardo da Vinci 27, Pasian di Prato, UD.**

**ISCRIZIONI:** È prevista l'assegnazione di **n. 8 CFP** (Credito Formativo Professionale) **per gli iscritti agli Ordini degli Ingegneri.**

I CFP saranno riconosciuti solo per la presenza al 100% della durata complessiva dell'evento e previo superamento con esito positivo del test finale. Saranno raccolte le firme in entrata e in uscita. Per l'iscrizione e l'assegnazione dei previsti Crediti Formativi è obbligatorio accedere con le proprie credenziali al portale "Formazione" al link:

[https://www.isiformazione.it/ita/V2.0\\_risultatiricerca.asp?TipoOrdine=Ingegneri&Luogo=Udine.](https://www.isiformazione.it/ita/V2.0_risultatiricerca.asp?TipoOrdine=Ingegneri&Luogo=Udine)

**entro il 25 marzo 2024** inserendo necessariamente sul Portale di Isi-formazione i dati per la fatturazione. Chi non è in possesso delle credenziali deve procedere con la registrazione.

**La partecipazione al corso prevede una quota di adesione di € 100,00**, l'importo è esente IVA ai sensi dell'art.10 del d.p.r.633/1972. La quota di iscrizione dovrà essere saldata esclusivamente **tramite avviso PagoPA** scaricabile al momento dell'iscrizione sul Portale Isi-formazione. L'avviso di pagamento rimarrà disponibile nell'area riservata del Portale. In caso di difficoltà contattare la Segreteria. I partecipanti al termine del Corso potranno scaricare dal portale formazione l'attestato di presenza. Eventuali disdette vanno comunicate entro e non oltre la data prevista per la chiusura delle iscrizioni. **La mancata partecipazione al corso, senza aver comunicato entro il predetto termine la propria disdetta, comporta in ogni caso l'addebito della quota di iscrizione.**

#### INFORMAZIONI