orientamento
.ch

Progettista di sistemi di refrigerazione AFC

Pianificazione, edilizia, genio civile | Tecnica degli edifici, arredamenti interni | Energia | Elettrotecnica

Il progettista e la progettista di sistemi di refrigerazione contribuiscono alla realizzazione di progetti di installazioni frigorifere per industria, commercio, uso domestico o per strutture per il tempo libero, come piste di pattinaggio. Elaborano piani e disegni necessari per la costruzione e forniscono consigli ai responsabili di progetto o al committente riguardo ai sistemi e ai materiali.

Attività

Pianificazione di sistemi di refrigerazione

- analizzare i requisiti che il sistema di refrigerazione deve soddisfare
- presentare le possibili soluzioni e consigliare nella scelta del sistema di refrigerazione
- redigere progetti di impianti di refrigerazione, schemi di condotte e di strumentazione
- elaborare piani per i sistemi di refrigerazione e le relative tubazioni
- redigere o adattare schemi elettrici per sistemi di refrigerazione
- determinare la lunghezza dell'impianto, il diametro delle condotte, le dimensioni degli scambiatori di calore, il tipo di refrigerante e i sistemi di allarme, e calcolare la potenza necessaria dei sistemi di refrigerazione

---

Attività amministrative

- preparare le offerte con una descrizione delle prestazioni e il preventivo
- stilare un elenco di attrezzature e macchinari necessari
- redigere le istruzioni operative e le direttive tecniche per l'officina e il montaggio
- coordinare le scadenze dei progetti di sistemi frigoriferi
- controllare le fatture e redigere i conti finali

Supervisione del cantiere

- partecipare alle riunioni di cantiere
- coordinare il lavoro di installatori e installatrici di sistemi di refrigerazione con quello di altri professionisti del settore edile
- eseguire rilievi e applicare marcature
- controllare che i lavori siano stati eseguiti in conformità ai piani forniti

Messa in funzione dei sistemi di refrigerazione

- controllare i serbatoi dei liquidi refrigeranti
- garantire il rispetto della legislazione ambientale e delle norme di sicurezza
- controllare l’installazione una volta terminata, verificando funzionalità e regolazione
- consegnare l’installazione al proprietario o al committente con le istruzioni d’uso

Condizioni di lavoro

I progettisti e le progettiste di sistemi di refrigerazione lavorano principalmente negli uffici tecnici.

Questi professionisti e queste professioniste trovano impiego presso aziende o studi di ingegneria specializzati nella refrigerazione e nella tecnica degli edifici. Con qualche anno di esperienza pratica e di corsi di perfezionamento, è possibile accedere a posizioni di responsabilità, diventando ad esempio capo/a progetti, capo/a gruppo, capo/a ufficio o dirigente aziendale. È possibile lavorare anche nella consulenza e nella vendita.

Attitudini e interessi

Attitudini

- Senso tecnico
- Abilità numeriche
- Capacità di rappresentazione spaziale
- Accuratezza e precisione
- Attitudine per il disegno
- Capacità di pianificazione e organizzazione
- Senso della comunicazione
- Attitudine a lavorare in modo autonomo

Interessi

- Pianificare, costruire, disegno tecnico
- Lavorare al computer
- Svolgere attività tecniche
- Pianificare, organizzare
- Avere a che fare con l'elettricità e l'elettronica

Formazione

Questa formazione si svolge tramite un tirocinio in azienda.

Azienda	Scuola	Corsi interaziendali

Formazione pratica in uno studio d'ingegneria del settore della refrigerazione: 4 giorni a settimana.

Formazione teorica alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) presso il Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano-Trevano: 1 giorno a settimana.

12 giornate su 4 anni

Durata

4 anni

Orientamenti

- Refrigerazione commerciale
- Sistemi di climatizzazione e di raffreddamento
- Refrigerazione industriale
- Pompe di calore

Condizioni di ammissione

Aver terminato la scuola dell’obbligo.

Maturità professionale

In caso di buoni risultati scolastici, è possibile conseguire la maturità professionale durante o dopo la formazione professionale di base.

Titolo

Attestato federale di capacità (AFC) di progettista di sistemi di refrigerazione, con indicazione dell’orientamento.

Formazione continua

Corso

Corsi di formazione organizzati dall’**Associazione Ticinese Frigoristi (ATF)** (https://www.svk-asf-atf.ch/it/corsi-atf/corsi-iscrizioni/).

Tirocinio complementare

Possibilità di accedere, se ritenuti idonei, al secondo anno di formazione per conseguire l’attestato federale di capacità (AFC) di **installatore/trice di sistemi di refrigerazione** (https://orientamento.ch/it/professioni/installatore-trice-di-sistemi-di-refrigerazione-afc), di **progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento** (https://orientamento.ch/it/professioni/progettista-nella-tecnica-della-costruzione-riscaldamento-afc)
, **progettista nella tecnica della costruzione ventilazione** (https://orientamento.ch/it/professioni/progettista-nella-tecnica-della-costruzione-ventilazione-afc) o di **progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari** (https://orientamento.ch/it/professioni/progettista-nella-tecnica-della-costruzione-impianti-sanitari-afc)
.

Attestato professionale federale

- **Tecnico/ di sistemi di refrigerazione APF**
  (https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-di-sistemi-di-refrigerazione-apf)

Scuola specializzata superiore

- **Tecnico/a SSS in tecnica degli edifici**
  (https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-tecnica-degli-edifici-sss)

Scuola universitaria professionale

- Bachelor SUP in **tecnica degli edifici**
  (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/tecnica-degli-edifici)
- Bachelor SUP in **ingegneria ambientale**
  (https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/ingegneria-ambientale)

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

Professioni simili

Professione
Installatore/trice di sistemi di refrigerazione AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/installatore-trice-di-sistemi-di-refrigerazione-afc

Professione
Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/progettista-nella-tecnica-della-costruzione-riscaldamento-afc

Professione
Progettista nella tecnica della costruzione ventilazione AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/progettista-nella-tecnica-della-costruzione-ventilazione-afc

Professione
Progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari AFC

https://orientamento.ch/it/professioni/progettista-nella-tecnica-della-costruzione-impianti-sanitari-afc

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

0.440.21.0

Link utili

Centro professionale tecnico Lugano-Trevano (CPT) (https://www.cpttrevano.ti.ch/)

Associazione ticinese frigoristi (ATF) (https://www.svk-asf-atf.ch/it/)

Cool & Clever (https://cool-clever.ch/it/)

Associazione Ticinese Frigoristi (ATF): formazione

Basi legali (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/47807?lang=it)