

Descrizione

Il progettista e la progettista nella tecnica della costruzione specializzati nella ventilazione contribuiscono alla realizzazione dei progetti, spesso complessi, per gli impianti di ventilazione e climatizzazione. In collaborazione con ingegneri e architetti determinano la potenza necessaria all'installazione, ricercano la soluzione più efficace, effettuano i calcoli, disegnano, allestiscono i preventivi.

Sempre più spesso si costruiscono ambienti abitativi (case, uffici, negozi, alberghi, ecc.) completamente isolati dall'esterno, che richiedono quindi l'installazione di impianti di ventilazione, per il ricambio dell'aria e l'evacuazione dell'aria viziata, oppure degli impianti di climatizzazione, per mantenere il clima desiderato, indipendentemente dalle condizioni atmosferiche.

Gli impianti di ventilazione e climatizzazione sono concepiti e calcolati da specialisti, dei quali fanno parte anche il progettista e la progettista nella tecnica della costruzione (ventilazione).

Nella fase di progettazione le funzioni del disegnatore e della disegnatrice sono molteplici. Durante le riunioni con l'architetto/a e il direttore o la direttrice dei lavori, determinano la potenza necessaria all'installazione, a dipendenza delle esigenze e delle condizioni che si intendono ottenere, ricercando la soluzione più efficace ed economicamente valida.

Oltre allo studio puramente tecnico eseguono i calcoli (dimensionamento, potenzialità e costi dell'impianto) e allestiscono i preventivi di massima, che permetteranno di confrontare i costi; su tale base l'architetto/a sceglierà la ditta alla quale affidare la realizzazione dei lavori.

In seguito, una volta ricevuto il mandato, iniziano i lavori di dettaglio: eseguono i calcoli necessari alla realizzazione e disegnano i piani esecutivi, che serviranno da base al lavoro dei montatori di impianti di ventilazione che eseguiranno la posa dell'impianto, e dei muratori che dovranno sapere dove prevedere le aperture e i risparmi per il passaggio delle condutture.

Oltre ai piani il progettista e la progettista stabiliscono la lista del materiale, per eseguire la comanda. In genere sorvegliano anche l'esecuzione dei lavori sul cantiere: si assicurano che i montatori comprendano esattamente i piani e gli schemi, coordinano l'attività con gli altri artigiani che intervengono nella costruzione e si assicurano che i tempi di realizzazione vengano rispettati.

A lavori ultimati si occupano della regolazione dell'impianto e consegnano al committente l'installazione finita e pronta al funzionamento.

Formazione

Durata: 4 anni

Formazione professionale di base (tirocinio) in un'azienda di impianti di ventilazione o in un ufficio di progettazione e frequenza dei corsi alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano-Trevano.

Materie d'insegnamento a scuola: nozioni fondamentali di scienze naturali, matematica, conoscenze professionali (tecnica degli impianti, scienza dei materiali, tecnica edilizia, tecnologia, idrodinamica/aerodinamica, elettrotecnica), conoscenze tecniche (impianti di ventilazione), cultura generale, ginnastica e sport. La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali organizzati dall'associazione professionale di categoria. Durante la formazione si effettuano sei mesi di attività pratica nell'officina e sul cantiere. Possibilità di conseguire la maturità professionale.

Al termine della formazione, superata la procedura di qualificazione (esami), si ottiene l'attestato federale di capacità (AFC) di PROGETTISTA NELLA TECNICA DELLA COSTRUZIONE VENTILAZIONE

(Ordinanza federale sulla formazione professionale di base del 6 ottobre 2009)

Requisiti

- assolvimento della scolarità obbligatoria

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Attitudine per il disegno
- Attitudine per il calcolo
- Spirito metodico
- Accuratezza e precisione
- Capacità d'adattamento all'evoluzione tecnologica

Condizioni di lavoro

Esiste un contratto collettivo di lavoro che regola la professione (stipendio, orario, vacanze, ecc.).

Attestati federali di capacità (AFC) rilasciati in Ticino negli ultimi anni:
2020: 1; 2019: 2; 2018: 2; 2017: 2; 2016: 3

Perfezionamento

- formazione supplementare in una professione affine;
- maturità professionale che agevola l'accesso ai perfezionamenti professionali e alle scuole universitarie professionali (SUP);
- corsi di perfezionamento organizzati dall'associazione professionale;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il titolo di progettista in impianti sanitari dipl., dopo almeno 5 anni di pratica professionale;
- scuola specializzata superiore di tecnica dell'edilizia e dell'impiantistica di Trevano per conseguire il diploma di tecnico/a dipl. SSS;
- scuola universitaria professionale per conseguire il bachelor SUP nel campo dell'ingegneria.

Altre offerte di formazione continua su:

<http://www.orientamento.ch/perfezionamento>

Professioni affini

- Costruttore di impianti di ventilazione (AFC)/Costruttrice di impianti di ventilazione (AFC)
- Disegnatore, architettura (AFC)/Disegnatrice, architettura (AFC)
- Disegnatore, ingegneria civile (AFC)/Disegnatrice, ingegneria civile (AFC)
- Pianificatore elettricista (AFC)/Pianificatrice elettricista (AFC)
- Progettista di sistemi di refrigerazione (AFC)/Progettista di sistemi di refrigerazione (AFC)
- Progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari (AFC)/Progettista nella tecnica della costruzione impianti sanitari (AFC)
- Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento (AFC)/Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento (AFC)

Indirizzi

CPT Centro professionale tecnico Lugano-Trevano
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale
6952 Canobbio
Telefono: 091 815 10 11
<http://www.cpttrevano.ti.ch>

suissetec - Associazione svizzera e del
Liechtenstein della tecnica della costruzione
Segretariato della Svizzera di lingua italiana
Stabile Violino, Via Cantonale 34a
Casella postale 123
6928 Manno
Telefono: 091 605 18 07
<http://www.suissetec.ch/>
<http://www.suissetec-ti.ch>