

Descrizione

Il progettista e la progettista nella tecnica della costruzione specializzati nella ventilazione realizzano progetti per gli impianti di ventilazione e climatizzazione. In collaborazione con ingegneri e architetti determinano la potenza necessaria all'installazione, ricercano soluzioni efficaci, effettuano calcoli e allestiscono preventivi.

Le loro attività principali possono essere così descritte:

In ufficio

- esaminare i piani dell'edificio in costruzione;
- presentare le soluzioni possibili, consigliando la scelta di un sistema di ventilazione;
- produrre disegni per la costruzione di impianti di ventilazione tramite appositi software;
- determinare la lunghezza e il diametro dei tubi, la superficie del riscaldamento, ecc.;
- calcolare la capacità dell'impianto in base ai requisiti del flusso d'aria;
- consultare i cataloghi o i siti internet dei fornitori di attrezzature;
- eseguire i calcoli (dimensionamento, potenzialità e costi dell'impianto) e allestire i preventivi di massima, che permetteranno di confrontare i costi;
- preparare una lista di attrezzature e macchinari necessari per il montaggio;
- redigere le istruzioni per l'uso e le linee guida tecniche;
- controllare le fatture e i costi;

In cantiere

- partecipare alle riunioni di cantiere, coordinare il lavoro degli/delle costruttori di impianti di riscaldamento;
- assicurare che le scadenze vengano rispettate;
- misurare, tracciare e controllare i lavori di muratura secondo i piani;
- controllare l'impianto una volta terminata l'installazione, effettuare dei collaudi e consegnarlo al/alla cliente insieme alle istruzioni per l'uso.

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).

La persona in formazione segue inoltre i corsi interaziendali (32 giornate nel corso dei 4 anni) organizzati dall'associazione professionale di categoria.

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

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

I progettisti nella tecnica della costruzione di sistemi di ventilazione trascorrono gran parte del loro tempo in ufficio, davanti al computer elaborando o correggendo disegni e calcoli per l'installazione di sistemi di ventilazione. In cantiere sono in contatto diretto con i costruttori di impianti di ventilazione e lavorano insieme ad altri professionisti del ramo edilizio. Di norma hanno orari di lavoro regolari.

Attestati federali di capacità (AFC) rilasciati in Ticino negli ultimi anni:
2021: 3; 2020: 1; 2019: 2; 2018: 2; 2017: 2

Perfezionamento

- tirocinio supplementare in una professione affine;
- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola il perfezionamento professionale;
- 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 (SSS) per conseguire il diploma di tecnico/a dipl. in tecnica degli edifici;
- scuola universitaria professionale (SUP) per conseguire il bachelor in tecnica degli edifici o 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>