Costruttore d'impianti e apparecchi AFC
Costruttrice d'impianti e apparecchi AFC

Descrizione

Il costruttore e la costruttrice d'impianti e apparecchi lavorano sulla base di disegni tecnici per la produzione di strutture di utensili domestici, armadietti metallici, impianti di climatizzazione, sistemi di tubazioni, parti di impianti di produzione, caldaie, cisterne, tubature, condotte idrauliche, vagoni, telecabine e componenti per velivoli.

Le loro principali attività possono essere così descritte:

Costruzione e fabbricazione

- pianificare, svolgere e analizzare i progetti forniti dall'ufficio tecnico ed elaborare le documentazioni di fabbricazione;
- preparare i materiali necessari;
- realizzare prototipi di pezzi singoli e gruppi costruttivi;
- misurare, tagliare e rifinire a mano, con il laser o con le macchine a controllo numerico lamiere, profilati e tubi;
- conferire la forma desiderata ai pezzi fabbricati;

Assemblaggio e manutenzione

- preparare e lavorare i pezzi tramite saldatura, brasatura o forgiatura;
- montare, regolare e assemblare le parti;
- riparare e sostituire i pezzi;
- regolare ed avviare le apparecchiature, controllarne il funzionamento, in officina o direttamente presso il committente;
- preparare la documentazione tecnica per gli/le utenti;
- smaltire i rifiuti in modo ecologico.

Formazione

Durata: 4 anni

Formazione professionale di base (tirocinio) presso un'azienda del ramo e frequenza dei corsi alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Bellinzona 1 giorno alla settimana.
Materie d'insegnamento a scuola:

- nozioni fondamentali delle tecniche di lavoro (matematica, informatica, tecniche di apprendimento e lavoro, fisica, elettrotecnica e tecniche di controllo, inglese tecnico);
- tecniche dei materiali e di fabbricazione (conoscenze di base dei materiali, tipi, trattamento, resistenza, formatura con e senza asportazione di trucioli, assemblaggio, garanzia di qualità);
- tecniche di disegno e di macchine (nozioni di base relative al disegno, tecniche CAD, intersezioni e sviluppo, elementi di collegamento e di trasmissione);
- lezioni supplementari in ingegneria di processo;
- progetti interdisciplinari;

Le persone in formazione seguono inoltre i corsi interaziendali, con frequenza a blocchi settimanali (per un totale di 48 giornate), presso il Centro professionale AM Suisse Ticino di Gordola.
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
COSTRUTTORE D'IMPIANTI E APPARECCHI o
COSTRUTTRICE D'IMPIANTI E APPARECCHI

Requisiti

- assolvimento della scolarità obbligatoria;
- buoni risultati in matematica e disegno tecnico sono auspicabili;
- possibile test attitudinale.

© SDBB | CSFO - orientamento.ch - 15.03.2022

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Abilità manuale
- Resistenza fisica
- Buona capacità di rappresentazione spaziale
- Capacità di sopportare rumori
- Attitudine a lavorare in gruppo
- Accuratezza e precisione

Condizioni di lavoro

Alcune delle operazioni in officina e in cantiere comportano dei pericoli, sono rumorose e necessitano delle protezioni (occhiali, casco, scarpe rinforzate, ecc.). Sui cantieri si lavora in condizioni meteorologiche non sempre ottimali e bisogna salire su delle impalcature. Il lavoro si svolge in squadra e coordinato con altre professioni dell'edilizia.

Attestati federali di capacità (AFC) rilasciati in Ticino negli ultimi anni: 2021: 0; 2020: 2; 2019: 0; 2018: 1; 2017: 2

Perfezionamento

- maturità professionale che consente l'accesso alle scuole universitarie professionali (SUP) e agevola il perfezionamento professionale;
- apprendistato supplementare in una professione affine;
- esame per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di capo officina e di montaggio metalcostruttore/trice, dopo almeno 3 anni di pratica professionale nelle metalcostruzioni, o esperto/a saldatore/trice o di specialista aziendale in processi, esperto/a in produzione, specialista in manutenzione;
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma federale dopo almeno 2 anni di pratica professionale quale capo officina e di montaggio metalcostruttore/trice, o quale maestro/a metalcostruttore/trice,
- scuola specializzata superiore per conseguire il titolo di tecnico/a dipl. SSS in costruzioni metalliche;
- scuola universitaria professionale per ottenere un bachelor SUP in ingegneria meccanica o in tecnica dei sistemi.

Altre offerte di formazione continua su:

http://www.orientamento.ch/perfezionamento

Professioni affini

- Fabbro-maniscalco AFC/Fabbra-maniscalca AFC
- Installatore di riscaldamenti (AFC)/Installatrice di riscaldamenti (AFC)
- Installatore di sistemi di refrigerazione (AFC)/Installatrice di sistemi di refrigerazione (AFC)
- Lattoniere (AFC)/Lattoniera (AFC)
- Metalcostruttore (AFC)/Metalcostruttrice (AFC)
- Polimeccanico AFC/Polimeccanica AFC
- Progettista meccanico AFC/Progettista meccanica AFC

Indirizzi

AM Suisse Ticino
Via S. Maria 27
6596 Gordola
Telefono: 091 745 37 65
http://www.amsuisseticino.ch

CPT Centro professionale tecnico Bellinzona
SPAI Scuola professionale artigianale e industriale
Viale Stefano Franscini 25
6500 Bellinzona
Telefono: 091 814 53 11
http://www.cptbellinzona.ti.ch