

**Ordinanza della SEFRI  
sulla formazione professionale di base  
Disegnatrice-metalcostruttrice/  
Disegnatore-metalcostruttore con  
attestato federale di capacità (AFC)**

del 20 dicembre 2006 (Stato 1° gennaio 2018)

---

**64404**                    **Disegnatrice-metalcostruttrice AFC/  
Disegnatore-metalcostruttore AFC  
Metallbaukonstrukteurin EFZ/Metallbaukonstrukteur EFZ  
Dessinatrice-constructrice sur métal CFC/  
Dessinateur-constructeur sur métal CFC**

---

*La Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI),  
visto l'articolo 19 della legge del 13 dicembre 2002<sup>1</sup> sulla formazione professionale;  
visto l'articolo 12 dell'ordinanza del 19 novembre 2003<sup>2</sup> sulla formazione  
professionale (OFPr);  
visto l'articolo 4 capoverso 4 dell'ordinanza del 28 settembre 2007<sup>3</sup> sulla protezione  
dei giovani lavoratori (OLL 5),  
ordina:<sup>4</sup>*

## **Sezione 1: Oggetto e durata**

### **Art. 1**                    Denominazione e profilo professionale

<sup>1</sup> La denominazione professionale è disegnatrice-metalcostruttrice AFC/disegnatore-metalcostruttore AFC.

<sup>2</sup> Il profilo professionale del disegnatore-metalcostruttore AFC implica in particolare i seguenti comportamenti e attività:

- a. specializzazione tecnica nelle aziende di metalcostruzioni, costruzioni in acciaio e costruzioni di finestre e facciate;
- b. esecuzione delle fasi di disegno e costruzione nell'ambito di progetti;
- c. produzione della documentazione relativa ai piani conformemente alle richieste dei clienti;

RU **2007 219**

<sup>1</sup> RS **412.10**

<sup>2</sup> RS **412.101**

<sup>3</sup> RS **822.115**

<sup>4</sup> Nuovo testo giusta il n. I 30 dell'O della SEFRI del 24 nov. 2017 concernente la modifica delle ordinanze sulla formazione professionale in merito al divieto di svolgere lavori pericolosi, in vigore dal 1° gen. 2018 (RU **2017 7331**).

- d. garanzia della qualità nell'esecuzione di progetti;
- e. particolare attenzione, nel modo di operare e durante tutte le fasi del processo lavorativo, alla propria sicurezza personale e a quella dei collaboratori, nonché al rispetto dell'ambiente.

#### **Art. 2** Durata e inizio

<sup>1</sup> La formazione professionale di base dura quattro anni.

<sup>2</sup> Ai titolari dell'attestato federale di capacità di metalcostruttore vengono computati, di norma, due anni della formazione professionale di base.

<sup>3</sup> L'inizio della formazione professionale di base segue il calendario scolastico della relativa scuola professionale.

### **Sezione 2: Obiettivi ed esigenze**

#### **Art. 3** Competenze

<sup>1</sup> Gli obiettivi e le esigenze della formazione professionale di base sono espressi sotto forma di competenze operative secondo gli articoli da 4 a 6.

<sup>2</sup> Essi valgono per tutti i luoghi di formazione.

#### **Art. 4** Competenza professionale

La competenza professionale comprende conoscenze e capacità nei seguenti ambiti:

- a. economia e organizzazione aziendale;
- b. logistica e gestione del materiale;
- c. ambiente e sicurezza;
- d. tecniche di costruzione;
- e. fabbricazione;
- f. montaggio;
- g. manutenzione;
- h. tecnica del disegno, elaborazione di piani e progetti.

#### **Art. 5** Competenza metodologica

La competenza metodologica comprende conoscenze e capacità nei seguenti ambiti:

- a. tecniche di lavoro e risoluzione di problemi;
- b. approccio reticolare, orientato al processo, a livello teorico e operativo;
- c. strategie d'informazione e di comunicazione;
- d. pensiero sistemico;

- e. strategie d'apprendimento;
- f. metodi di consulenza e di vendita;
- g. tecniche creative;
- h. tecniche di presentazione.

#### **Art. 6** Competenza sociale e personale

La competenza sociale e personale comprende conoscenze e capacità nei seguenti ambiti:

- a. senso di responsabilità;
- b. apprendimento continuo;
- c. capacità di comunicazione;
- d. capacità di gestire i conflitti;
- e. capacità di lavorare in gruppo;
- f. forme comportamentali;
- g. capacità di lavorare sotto pressione.

### **Sezione 3: Sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente**

#### **Art. 7<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> All'inizio e durante la formazione gli operatori forniscono e spiegano alle persone in formazione le prescrizioni e le raccomandazioni relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute e dell'ambiente, in particolare quelle relative alla comunicazione dei pericoli (simboli di pericolo e di obbligo, pittogrammi).

<sup>2</sup> Dette prescrizioni e raccomandazioni sono fornite in tutti i luoghi di formazione e considerate nelle procedure di qualificazione.

<sup>3</sup> Tutti i luoghi di formazione sensibilizzano le persone in formazione allo sviluppo sostenibile, con particolare attenzione all'equilibrio tra interessi sociali, ecologici ed economici.

<sup>4</sup> In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5 e secondo le prescrizioni dell'articolo 4 capoverso 4 OLL 5 è ammesso l'impiego di persone in formazione in conformità con il loro stato di formazione per le attività elencate in allegato al piano di formazione.

<sup>5</sup> Nuovo testo giusta il n. II 30 dell'O della SEFRI del 24 nov. 2017 concernente la modifica delle ordinanze sulla formazione professionale in merito al divieto di svolgere lavori pericolosi, in vigore dal 1° gen. 2018 (RU 2017 7331).

<sup>5</sup> L'impiego di persone in formazione secondo il capoverso 4 presuppone che dette persone siano formate, istruite e sorvegliate in maniera adeguata al più elevato pericolo d'infortunio; tali precauzioni particolari sono fissate in allegato al piano di formazione sotto forma di misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

## **Sezione 4:**

### **Parti svolte dai luoghi di formazione e lingua d'insegnamento**

#### **Art. 8** Parti svolte dai luoghi di formazione

<sup>1</sup> La formazione professionale pratica si svolge in media su 3,5 giorni alla settimana nel primo anno di formazione e su quattro giorni dal secondo al quarto anno di formazione.

<sup>2</sup> La formazione professionale pratica (periodo di pratica) della durata da quattro a sei mesi è ripartita come segue:

- a. almeno due mesi di officina;
- b. almeno due mesi di montaggio.

<sup>3</sup> I corsi interaziendali hanno una durata minima di 40 giornate di otto ore. Nell'ultimo semestre della formazione professionale di base non si svolgono corsi interaziendali.

<sup>4</sup> L'insegnamento scolastico obbligatorio comprende 1640 lezioni. Esso include 200 lezioni per l'insegnamento dello sport.

#### **Art. 9** Lingua d'insegnamento

<sup>1</sup> La lingua d'insegnamento è di norma la lingua nazionale del luogo in cui si trova la scuola professionale.

<sup>2</sup> È raccomandato l'insegnamento bilingue nella lingua nazionale locale e in un'altra lingua nazionale o in inglese.

<sup>3</sup> I Cantoni possono autorizzare altre lingue d'insegnamento.

## **Sezione 5: Piano di formazione e cultura generale**

#### **Art. 10** Piano di formazione

<sup>1</sup> Al momento dell'entrata in vigore della presente ordinanza è disponibile un piano di formazione, redatto dalle competenti organizzazioni del mondo del lavoro e approvato dalla SEFRI.

<sup>2</sup> Esso specifica le competenze operative di cui agli articoli da 4 a 6 come segue:

- a. spiega la loro rilevanza per la formazione professionale di base;
- b. definisce il tipo di comportamento atteso in determinate situazioni di lavoro;

- c. precisa le competenze operative mediante obiettivi di valutazione concreti;
- d. rapporta coerentemente le competenze operative alle procedure di qualificazione, di cui precisa le modalità.

<sup>3</sup> Il piano di formazione stabilisce inoltre:

- a. la struttura curricolare della formazione professionale di base;
- b. l'organizzazione dei corsi interaziendali e la loro ripartizione sulla durata della formazione di base;
- c. i campi di qualificazione menzionati nel certificato delle note di cui all'articolo 21 capoverso 3 e rilevanti per le ripetizioni di cui all'articolo 19;
- d. le prescrizioni e le raccomandazioni relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute e dell'ambiente.

<sup>4</sup> Al piano di formazione è allegato l'elenco della documentazione concernente la realizzazione della formazione professionale di base per disegnatori-metalcostruttori AFC con indicazione di titolo, data e centro di distribuzione.

#### **Art. 11**            Cultura generale

Per gli insegnamenti di cultura generale fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006<sup>6</sup> sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

### **Sezione 6: Requisiti per gli operatori della formazione nell'azienda di tirocinio**

#### **Art. 12**            Requisiti professionali minimi richiesti ai formatori

I requisiti professionali minimi ai sensi dell'articolo 44 capoverso 1 lettere a e b OFPr sono soddisfatti se il formatore possiede una delle seguenti qualifiche:

- a. attestato federale di capacità di disegnatore-metalcostruttore o di disegnatore di costruzioni in acciaio e almeno tre anni di pratica professionale nel campo d'insegnamento;
- b. attestato federale di capacità di costruttore o di disegnatore edile e almeno tre anni di pratica professionale nelle metalcostruzioni, nelle costruzioni in acciaio e nelle costruzioni di finestre e facciate;
- c. diploma di formazione professionale superiore di livello terziario in un ambito pertinente.

<sup>6</sup> RS 412.101.241

**Art. 13** Numero massimo di persone in formazione

<sup>1</sup> In un'azienda può svolgere il tirocinio una persona in formazione se:

- a. è occupato al 100 per cento un formatore qualificato; oppure
- b. sono occupati due formatori qualificati, ciascuno almeno al 60 per cento.

<sup>2</sup> Quando una persona arriva all'ultimo anno della formazione professionale di base, un'altra persona in formazione può iniziare il tirocinio.

<sup>3</sup> Per ogni altro specialista occupato al 100 per cento o per ogni due specialisti occupati ciascuno almeno al 60 per cento può svolgere il tirocinio una persona in formazione in più.

<sup>4</sup> È considerato specialista il titolare di un attestato di capacità nel campo della persona in formazione o chi dispone di una qualifica equivalente.

<sup>5</sup> In casi particolari l'autorità cantonale può autorizzare il superamento del numero massimo di persone in formazione per le aziende di tirocinio che da più anni svolgono la loro funzione di formazione con un successo superiore alla media.

**Sezione 7: Documentazione dell'apprendimento e delle prestazioni****Art. 14** Documentazione dell'apprendimento in azienda

<sup>1</sup> La persona in formazione tiene una documentazione dell'apprendimento, in cui annota regolarmente i principali lavori eseguiti, le capacità acquisite e le esperienze fatte in azienda.

<sup>2</sup> Il formatore controlla e firma tale documentazione almeno una volta al semestre e la discute con la persona in formazione.

<sup>3</sup> Il formatore rileva semestralmente, in un rapporto scritto, il livello raggiunto dalla persona in formazione.

**Art. 15** Documentazione delle prestazioni nella formazione scolastica e nella formazione di base organizzata dalla scuola

Gli operatori della formazione scolastica e della formazione di base organizzata dalla scuola documentano le prestazioni delle persone in formazione nelle materie insegnate e consegnano loro una pagella alla fine di ogni semestre.

## Sezione 8: Procedura di qualificazione

### Art. 16 Ammissione alla procedura di qualificazione

<sup>1</sup> È ammesso alla procedura di qualificazione chi ha assolto la formazione professionale di base:

- a. secondo le disposizioni della presente ordinanza;
- b. in un istituto di formazione autorizzato dal Cantone; o
- c. al di fuori di un ciclo di formazione regolare e dimostra di soddisfare i requisiti per l'esame finale.

<sup>2</sup> Dell'esperienza professionale richiesta per l'ammissione a una procedura di qualificazione di cui all'articolo 32 OFPr devono essere stati svolti almeno tre anni nella professione di disegnatore-metalcostruttore (AFC).

### Art. 17 Oggetto, durata e svolgimento

<sup>1</sup> Nella procedura di qualificazione si deve dimostrare di aver acquisito le competenze di cui agli articoli da 4 a 6.

<sup>2</sup> Nell'esame finale vengono esaminati i campi di qualificazione sotto elencati nel modo seguente:

- a. «lavoro di base» della durata da sette a otto ore. La documentazione dell'apprendimento può essere consultata come ausilio;
- b. «lavoro pratico individuale» della durata da 24 a 80 ore. La documentazione dell'apprendimento può essere consultata come ausilio;
- c. conoscenze professionali della durata da tre a quattro ore. L'esame è scritto.
- d. cultura generale. Per l'esame finale nel campo di qualificazione «cultura generale» fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006 sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

### Art. 18 Superamento

<sup>1</sup> L'esame finale è superato se:

- a. per il campo di qualificazione «lavoro di base» viene attribuito il 4 o una nota superiore; e
- b. la nota complessiva raggiunge o supera il 4.

<sup>2</sup> La nota complessiva è data dalla media, arrotondata a un decimale, delle note dei singoli campi di qualificazione dell'esame finale e della nota scolastica relativa all'insegnamento professionale.

<sup>3</sup> La nota scolastica relativa all'insegnamento professionale è data dalla media di tutte le relative note semestrali a partire dal terzo semestre.

<sup>4</sup> Per il calcolo della nota complessiva valgono i campi di qualificazione dell'esame finale e la nota scolastica dell'insegnamento professionale con la seguente ponderazione:

- a. «lavoro di base»: conta una volta sola;
- b. «lavoro pratico individuale»: conta una volta sola;
- c. conoscenze professionali: conta una volta sola;
- d. nota scolastica dell'insegnamento professionale: conta una volta sola;
- e. cultura generale: conta una volta sola.

#### **Art. 19** Ripetizioni

<sup>1</sup> La ripetizione della procedura di qualificazione è disciplinata dall'articolo 33 OFPr. Qualora debba essere ripetuto un campo di qualificazione, esso va ripetuto interamente.

<sup>2</sup> Qualora si ripeta la procedura di qualificazione senza frequentare nuovamente la scuola professionale, resta valida la nota scolastica relativa all'insegnamento professionale conseguita in precedenza. Se si ripetono almeno due semestri di insegnamento professionale fanno stato le nuove note scolastiche.

#### **Art. 20** Caso particolare

Per le persone che hanno assolto la formazione diversamente da quanto disciplinato dalla presente ordinanza, invece della nota scolastica relativa all'insegnamento professionale si terrà in considerazione quella del campo di qualificazione «conoscenze professionali» raddoppiata.

### **Sezione 9: Attestazioni e titolo**

#### **Art. 21** Attestato federale di capacità

<sup>1</sup> Chi ha superato la procedura di qualificazione, riceve l'attestato federale di capacità (AFC).

<sup>2</sup> L'attestato federale di capacità conferisce al titolare il diritto di avvalersi della designazione legalmente protetta di «disegnatrice-metalcostruttrice AFC/disegnatore-metalcostruttore AFC».

<sup>3</sup> Nel certificato delle note figurano:

- a. la nota complessiva;
- b. le note di ogni campo di qualificazione e la nota scolastica relativa all'insegnamento professionale.



## **Sezione 10: Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità nel campo delle metalcostruzioni**

### **Art. 22**

<sup>1</sup> La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità nel campo delle metalcostruzioni si compone di:

- a. complessivamente da otto a dieci rappresentanti dell'Unione Svizzera del Metallo (USM), della Centrale svizzera dei costruttori di finestre e facciate (CCFF) e della Centrale svizzera per la costruzione in acciaio (SZS);
- b. un rappresentante dei lavoratori (Unia oppure SYNA);
- c. un rappresentante dei docenti di materie professionali (MEBAL);
- d. almeno un rappresentante, rispettivamente, della Confederazione e dei Cantoni.

<sup>2</sup> Le regioni linguistiche devono essere adeguatamente rappresentate.

<sup>3</sup> La Commissione non rientra nel campo d'applicazione dell'ordinanza del 3 giugno 1996<sup>7</sup> sulle commissioni. Essa si autocostruisce.

<sup>4</sup> La Commissione ha i seguenti compiti:

- a. adegua costantemente, ma almeno ogni cinque anni, il piano di formazione di cui all'articolo 10 agli sviluppi economici, tecnologici e didattici. A tal fine tiene conto di eventuali nuovi aspetti organizzativi della formazione professionale di base. Le modifiche devono essere approvate dai rappresentanti della Confederazione e dei Cantoni;
- b. richiede alla SEFRI modifiche della presente ordinanza, qualora gli sviluppi osservati interessino disposizioni della stessa, segnatamente le competenze di cui agli articoli da 4 a 6.

## **Sezione 11: Disposizioni finali**

### **Art. 23** Abrogazione del diritto previgente

<sup>1</sup> Sono abrogati:

- a. il regolamento del 27 novembre 1998<sup>8</sup> concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per disegnatori-metalcostruttori;
- b. il programma del 27 novembre 1998<sup>9</sup> per l'insegnamento professionale dei disegnatori-metalcostruttori.

<sup>7</sup> RS 172.31

<sup>8</sup> FF 1999 II 1232

<sup>9</sup> FF 1999 II 1232

<sup>2</sup> L'approvazione del regolamento del 1° dicembre 1998 concernente i corsi d'introduzione per disegnatori-metalcostruttori è revocata.

**Art. 24** Disposizioni transitorie

<sup>1</sup> Le persone che hanno iniziato la formazione di disegnatore-metalcostruttore prima del 1° gennaio 2007 la portano a termine in base al diritto previgente.

<sup>2</sup> Fino al 31 dicembre 2012, chi ripete l'esame finale di tirocinio per disegnatore-metalcostruttore viene valutato, su richiesta, in base al diritto previgente

**Art. 25** Entrata in vigore

<sup>1</sup> La presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2007.

<sup>2</sup> Le disposizioni concernenti la procedura di qualificazione, le attestazioni e il titolo (art. da 16 a 21) entrano in vigore il 1° gennaio 2011.