

# **Ordinanza sulla formazione professionale di base**

## **Meccanica di produzione/Meccanico di produzione con attestato federale di capacità (AFC)**

del 3 novembre 2008 (stato al 31 marzo 2010)

---

**45716      Meccanica di produzione AFC/Meccanico di produzione AFC  
Produktionsmechanikerin EFZ/Produktionsmechaniker EFZ  
Mécanicienne de production CFC/Mécanicien de production CFC**

---

*L'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia (UFFT),  
di concerto con la Segreteria di Stato dell'economia (SECO),*

visto l'articolo 19 della legge del 13 dicembre 2002<sup>1</sup> sulla formazione professionale (LFPr);

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 5 del 28 settembre 2007<sup>3</sup> concernente la legge sul lavoro (OLL 5),

*ordina:*

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

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

<sup>1</sup> La denominazione professionale è meccanica di produzione AFC/meccanico di produzione AFC.

<sup>2</sup> I meccanici di produzione AFC fabbricano pezzi mediante diverse procedure di produzione, assemblano apparecchi o macchine. In collaborazione con altri specialisti elaborano ordini e progetti ed eseguono la messa in servizio e lavori di manutenzione.

I meccanici di produzione AFC si contraddistinguono per il loro modo di pensare e operare nel rispetto dei criteri economici ed ecologici. Realizzano gli ordini e i progetti in modo sistematico e perlopiù autonomo. Sono abituati a lavorare in gruppo e si dimostrano aperti nei confronti delle novità. Rispettano i principi della sicurezza sul lavoro, della protezione della salute e dell'ambiente.

**RS 412.101.220.89**

<sup>1</sup>    **RS 412.10**

<sup>2</sup>    **RS 412.101**

<sup>3</sup>    **RS 822.115**

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

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

<sup>2</sup> L'inizio della formazione professionale di base segue il calendario scolastico della relativa scuola professionale.

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

### **Art. 3** Obiettivi ed esigenze

<sup>1</sup> Gli obiettivi e le esigenze della formazione professionale di base sono espressi sotto forma di competenze operative all'articolo 4.

<sup>2</sup> Per mettere in pratica le competenze operative sono necessarie le risorse di cui all'articolo 5.

### **Art. 4** Competenze operative

<sup>1</sup> La formazione tecnica di base comprende le seguenti competenze operative:

Competenze operative obbligatorie:

- b.1 misurare e verificare pezzi;
- b.2 lavorare pezzi manualmente;
- b.3 assemblare componenti.

Competenze operative opzionali:

- b.4 tornire pezzi con procedure di lavorazione convenzionali I;
- b.5 fresare pezzi con procedure di lavorazione convenzionali I.

<sup>2</sup> Lo sviluppo delle competenze operative obbligatorie e di una competenza operativa opzionale della formazione tecnica di base è vincolante per tutte le persone in formazione e deve essere concluso entro la fine del secondo anno di formazione.

<sup>3</sup> La formazione complementare serve a fornire la preparazione specifica alla formazione approfondita; la sua portata e il suo contenuto sono definiti dall'azienda di tirocinio.

Nella formazione complementare ogni persona in formazione deve sviluppare una competenza operativa.

<sup>4</sup> La formazione approfondita comprende le seguenti competenze operative:

- s.1 lavorare pezzi con procedure convenzionali;
- s.2 lavorare pezzi con procedura CNC;
- s.3 realizzare costruzioni saldate;
- s.4 lavorare pezzi di décolletage con procedure convenzionali;
- s.5 lavorare pezzi di décolletage con procedura CNC;

- s.6 assemblare gruppi di costruzione e macchine ed eseguire il collaudo del prodotto finito;
- s.7 eseguire lavori di controllo, manutenzione e assemblaggio;
- s.8 realizzare utensili da taglio con procedure di fabbricazione convenzionali;
- s.9 realizzare utensili da taglio con procedura CNC;
- s.10 trattare pezzi termicamente;
- s.11 lavorare pezzi tramite taglio al laser CNC;
- s.12 lavorare pezzi tramite taglio a getto d'acqua CNC;
- s.13 Fabbricare pezzi con la tecnica dello stampaggio, punzonatura;<sup>4</sup>
- s.14 Fabbricare pezzi con la tecnica della deformazione plastica, formatura;<sup>4</sup>
- s.15 Fabbricare pezzi applicando tecniche di collegamento;<sup>4</sup>
- s.16 Rivestire pezzi con la tecnica sottovuoto.<sup>4</sup>

<sup>5</sup> Nella formazione approfondita ogni persona in formazione deve sviluppare almeno una competenza operativa.

#### **Art. 5** Risorse

<sup>1</sup> Per risorse si intendono le conoscenze, le capacità e i comportamenti rilevanti per lo sviluppo delle competenze operative. Le risorse sono suddivise in risorse professionali, metodologiche e sociali.

<sup>2</sup> Nella fase di sviluppo delle risorse tutti i luoghi di formazione collaborano strettamente fra di loro e coordinano i propri contributi.

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

#### **Art. 6**

<sup>1</sup> All'inizio della 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.

<sup>2</sup> Dette prescrizioni e raccomandazioni vengono fornite in tutti i luoghi di formazione e considerate ai fini delle procedure di qualificazione.

<sup>3</sup> In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5<sup>5</sup>, le persone in formazione possono essere coinvolte, a seconda del loro livello di formazione, nelle attività riportate qui di seguito: l'impiego e la manutenzione di impianti, quali macchine, motori d'avviamento e impianti di trasporto, l'utilizzo di utensili che comportano un notevole pericolo d'infortunio, nonché l'impiego e la manutenzione di recipienti a pressione

<sup>4</sup> Versione del 31 marzo 2010

<sup>5</sup> RS 822.115

con contenuto nocivo, infiammabile o esplosivo. Tale deroga presuppone una formazione, istruzioni e sorveglianza maggiori, adeguate ai rischi più elevati per la salute.

#### **Sezione 4:**

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

##### **Art. 7** Parti svolte dai luoghi di formazione

<sup>1</sup> La formazione professionale pratica si svolge in media su quattro giorni alla settimana per tutta la durata della formazione professionale di base.

<sup>2</sup> L'insegnamento scolastico obbligatorio comprende 1080 lezioni. Di queste, 120 sono dedicate all'insegnamento dello sport.

<sup>3</sup> I corsi interaziendali hanno una durata complessiva minima di 28 e massima di 44 giornate di otto ore e si svolgono nei primi due anni di formazione.

##### **Art. 8** 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. 9** Piano di formazione

<sup>1</sup> Al momento dell'entrata in vigore della presente ordinanza è disponibile un piano di formazione, redatto dalla competente organizzazione del mondo del lavoro e approvato dall'UFFT.

<sup>2</sup> Il piano di formazione specifica le competenze operative e le risorse di cui agli articoli 4 e 5 come segue:

- a. spiega la loro rilevanza per la formazione professionale di base;
- b. definisce il tipo di competenze operative attese in determinate situazioni di lavoro;
- c. definisce le risorse necessarie per lo sviluppo delle competenze operative;
- d. rapporta coerentemente le competenze operative e le risorse alle procedure di qualificazione.

<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 e la nota relativa all'insegnamento professionale, 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 di meccanico di produzione AFC con indicazione di titolo, data e centro di distribuzione.

#### **Art. 10**            Cultura generale

Per gli insegnamenti di cultura generale fa stato l'ordinanza dell'UFFT 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 di base organizzata dall'azienda**

#### **Art. 11**            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 meccanico di produzione e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- b. attestato federale di capacità di meccaprativo qualificato e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- c. attestato federale di capacità di polimeccanico e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- d. attestato federale di capacità di polimeccanico qualificato e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- e. attestato federale di capacità di una professione affine con le necessarie conoscenze professionali nel campo del meccanico di produzione AFC e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;

<sup>6</sup> RS 412.101.241

- f. diploma di livello terziario in ambito pertinente e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento.

**Art. 12** Numero massimo di persone in formazione

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

- a. vi è occupato al 100 per cento un formatore qualificato; oppure
- b. vi 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 più.

<sup>4</sup> È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità oppure di un certificato federale di formazione pratica 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 nelle 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. 13** Formazione 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 una volta a semestre. La discute con la persona in formazione almeno una volta a semestre.

<sup>3</sup> Alla fine di ogni semestre, il formatore rileva in un rapporto il livello raggiunto dalla persona in formazione.

**Art. 14** Formazione scolastica e 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.

**Art. 15** Formazione nei corsi interaziendali

Gli operatori dei corsi interaziendali documentano le prestazioni delle persone in formazione mediante controlli delle competenze.

## Sezione 8: Procedura di qualificazione

### Art. 16 Ammissione

<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; oppure
- c. al di fuori di un ciclo di formazione regolamentato, se rende verosimile il possesso dei requisiti per l'esame finale.

<sup>2</sup> Almeno tre dei cinque anni di esperienza professionale richiesti per l'ammissione a una procedura di qualificazione secondo l'articolo 32 OFPr devono essere stati svolti nel campo professionale del meccanico di produzione AFC.

### Art. 17 Oggetto, durata e svolgimento

<sup>1</sup> Nella procedura di qualificazione si deve dimostrare di aver acquisito le competenze operative e le risorse di cui agli articoli 4 e 5.

<sup>2</sup> L'esame parziale ha luogo di norma alla fine del quarto semestre. Tale campo di qualificazione è esaminato nel modo seguente:

- a. l'esame parziale verte su alcune competenze operative della formazione tecnica di base. Esso ha una durata da sei a otto ore. È ammessa come ausilio la consultazione della documentazione dell'apprendimento, del materiale relativo ai corsi interaziendali e della letteratura specializzata.

<sup>3</sup> L'esame finale valuta i campi di qualificazione sotto elencati nel modo seguente:

- a. «lavoro pratico», della durata da 16 a 40 ore come lavoro pratico individuale (LPI). L'esame verte su una competenza operativa della formazione approfondita. La persona in formazione deve dimostrare di essere in grado di eseguire le attività richieste, in modo professionalmente corretto e adeguato alle necessità e alla situazione. È ammessa come ausilio la consultazione della documentazione dell'apprendimento, del materiale relativo ai corsi interaziendali e della letteratura specializzata;
- b. «conoscenze professionali», della durata da due a tre ore. L'esame si svolge in forma scritta;
- c. «cultura generale». Per l'esame finale fa stato l'ordinanza dell'UFFT del 27 aprile 2006<sup>7</sup> sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

<sup>7</sup> RS 412.101.241

**Art. 18** Superamento dell'esame finale, calcolo e ponderazione delle note

<sup>1</sup> La procedura di qualificazione è superata se:

- a. la nota dell'esame parziale raggiunge o supera il 4;
- b. la nota del campo di qualificazione «lavoro pratico» raggiunge o supera il 4;  
e
- c. la nota complessiva raggiunge o supera il 4.

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

- a. esame parziale: 25 per cento;
- b. lavoro pratico: 25 per cento;
- c. conoscenze professionali: 15 per cento;
- d. cultura generale: 20 per cento;
- e. nota relativa all'insegnamento professionale: 15 per cento.

<sup>3</sup> Per nota relativa all'insegnamento professionale si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto di tutte le note semestrali relative all'insegnamento professionale dal primo al sesto semestre compreso.

**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 relativa all'insegnamento professionale conseguita in precedenza. Se si ripetono almeno due semestri di insegnamento professionale, per il calcolo della nota relativa all'insegnamento professionale fanno stato solo le nuove note.

**Art. 20** Caso particolare

<sup>1</sup> Per le persone che hanno assolto la formazione al di fuori di un ciclo di formazione regolamentato e hanno sostenuto la procedura di qualificazione secondo la presente ordinanza, viene meno la nota relativa all'insegnamento professionale.

<sup>2</sup> Per il calcolo della nota complessiva valgono le note sotto elencate con la seguente ponderazione:

- a. esame parziale: 25 per cento;
- b. lavoro pratico: 25 per cento;
- c. conoscenze professionali: 30 per cento;
- d. cultura generale: 20 per cento.

## **Sezione 9: Attestazioni e titoli**

### **Art. 21**

<sup>1</sup> Chi ha superato la procedura di qualificazione consegue 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 «meccanica di produzione AFC/meccanico di produzione AFC».

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

- a. la nota complessiva;
- b. la nota dell'esame parziale, le note di ogni campo di qualificazione dell'esame finale e la nota relativa all'insegnamento professionale.

## **Sezione 10:**

### **Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità delle formazioni di base nell'industria metalmeccanica ed elettrica svizzera**

### **Art. 22**

<sup>1</sup> La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità delle formazioni di base nell'ambito dell'industria metalmeccanica ed elettrica svizzera ha la seguente composizione:

- a. da 10 a 12 rappresentanti dei datori di lavoro;
- b. da tre a quattro rappresentanti dei lavoratori;
- c. da tre a quattro rappresentanti dei docenti delle materie professionali;
- 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>8</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 9 agli sviluppi economici, tecnologici e didattici. A tal fine tiene conto di eventuali nuovi aspetti organizzativi della formazione professionale di base. Gli adeguamenti devono essere apportati d'intesa con i rappresentanti della Confederazione e dei Cantoni;

- b. richiede all'UFFT modifiche della presente ordinanza, qualora gli sviluppi osservati interessino disposizioni della stessa, segnatamente le competenze di cui all'articolo 4.

## **Sezione 11: Disposizioni finali**

### **Art. 23**           Diritto previgente: abrogazione

<sup>1</sup> Sono abrogati:

- a. il regolamento provvisorio del 21 novembre 2000<sup>9</sup> concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per meccapratichi;
- b. il programma del 21 novembre 2000<sup>10</sup> per l'insegnamento professionale dei meccapratichi.

### **Art. 24**           Disposizioni transitorie

<sup>1</sup> Le persone che hanno iniziato la formazione di meccapratico prima del 1° gennaio 2009 la portano a termine in base al diritto anteriore.

<sup>2</sup> Chi ripete l'esame finale di tirocinio per meccapratichi entro il 31 dicembre 2013 viene valutato, su richiesta, in base al diritto anteriore.

### **Art. 25**           Entrata in vigore

<sup>1</sup> La presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2009.

<sup>2</sup> Le disposizioni concernenti la procedura di qualificazione, le attestazioni e il titolo (art. 16–21) entrano in vigore il 1° gennaio 2012.

<sup>3</sup> Le disposizioni concernenti l'esame parziale entrano in vigore il 1° gennaio 2011.

3 novembre 2008

Ufficio federale della formazione professionale  
e della tecnologia

La direttrice: Ursula Renold

<sup>9</sup> FF 2001 979

<sup>10</sup> FF 2001 979