

Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base Meccanica di produzione/Meccanico di produzione con attestato federale di capacità (AFC)

del 3 novembre 2008 (Stato 1° aprile 2024)

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

La Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI),

visto l'articolo 19 della legge del 13 dicembre 2002¹ sulla formazione professionale;
visto l'articolo 12 dell'ordinanza del 19 novembre 2003² sulla formazione
professionale (OFPr);

visto l'articolo 4a capoverso 1³ dell'ordinanza del 28 settembre 2007⁴ sulla
protezione dei giovani lavoratori (OLL 5),

*ordina:*⁵

Sezione 1: Oggetto e durata

Art. 1 Denominazione e profilo professionale

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

² 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. Lavorano nel rispetto dell'efficienza energetica e delle risorse.⁶

³ 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

RU 2008 6423

¹ RS 412.10

² RS 412.101

³ Il rimando è stato adeguato in applicazione dell'art. 12 cpv. 2 della L del 18 giu. 2004 sulle pubblicazioni ufficiali (RS 170.512), con effetto dal 1° apr. 2024 (vedi RU 2024 156).

⁴ RS 822.115

⁵ Nuovo testo giusta il n. I 61 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).

⁶ Versione del 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

si dimostrano aperti nei confronti delle novità. Rispettano i principi della sicurezza sul lavoro, della protezione della salute e dell'ambiente.

Art. 2 Durata e inizio

¹ La formazione professionale di base dura tre anni.

^{1bis} Ai titolari del certificato federale di formazione pratica di aiuto meccanico viene convalidato il primo anno della formazione professionale di base.⁷

² 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

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

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

Art. 4 Competenze operative

¹ La formazione tecnica di base comprende le seguenti competenze operative:

Competenze operative obbligatorie:

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

Competenze operative opzionali:

- b.3 assemblare componenti.⁸
- b.4 tornire pezzi con procedure di lavorazione convenzionali I;
- b.5 fresare pezzi con procedure di lavorazione convenzionali I.

² Lo sviluppo delle competenze operative obbligatorie e di due competenze operativa opzionali 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.⁴

³ 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.

⁴ La formazione approfondita comprende le seguenti competenze operative:

⁷ Introdotta il 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

⁸ Versione del 5 lug. 2012, entra in vigore retroattivamente il 1° lug. 2012.

- 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;⁹
- s.14 fabbricare pezzi con la tecnica della deformazione plastica, formatura;¹⁰
- s.15 fabbricare pezzi applicando tecniche di collegamento;¹¹
- s.16 trattare le superfici di pezzi;¹²
- s.17 montare e mettere in servizio ascensori.¹³

⁵ Nella formazione approfondita ogni persona in formazione deve sviluppare almeno una competenza operativa.

Art. 5 Risorse

¹ 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.

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

⁹ Versione del 31 mar. 2010, in vigore dal 1° lug. 2010.

¹⁰ Versione del 31 mar. 2010, in vigore dal 1° lug. 2010.

¹¹ Versione del 31 mar. 2010, in vigore dal 1° lug. 2010.

¹² Versione del 5 lug. 2012, entra in vigore retroattivamente il 1° lug. 2012.

¹³ Introdotto il 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016 (RU **2015** 4913).

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

Art. 6¹⁴

¹ 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).

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

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

⁴ In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5 e secondo le prescrizioni dell'articolo 4a capoverso 1¹⁵ 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.

⁵ 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. 7 Parti svolte dai luoghi di formazione

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

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

³ 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.

¹⁴ Nuovo testo giusta il n. II 61 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).

¹⁵ Il rimando è stato adeguato in applicazione dell'art. 12 cpv. 2 della L del 18 giu. 2004 sulle pubblicazioni ufficiali (RS 170.512), con effetto dal 1° apr. 2024 (vedi RU 2024 156).

Art. 8 Lingua d'insegnamento

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

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

³ I Cantoni possono autorizzare altre lingue d'insegnamento.

Sezione 5: Piano di formazione e cultura generale

Art. 9 Piano di formazione¹⁶

¹ Al momento dell'entrata in vigore della presente ordinanza è disponibile un piano di formazione emanato dalla competente organizzazione del mondo del lavoro e approvato dalla SEFRI.

² Il piano di formazione:

- a. riporta i contenuti della formazione di base e le disposizioni relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute e dell'ambiente e determina quali competenze operative vengono trasmesse e apprese in ciascun luogo di formazione;
- b. definisce le risorse necessarie per lo sviluppo delle competenze operative;
- c. riporta la griglia delle lezioni della scuola professionale;
- d. definisce l'organizzazione dei corsi interaziendali e la loro ripartizione sulla durata della formazione di base;
- e. rapporta coerentemente le competenze operative alle procedure di qualificazione, di cui precisa le modalità.

³ Al piano di formazione è allegato l'elenco degli strumenti per la promozione della qualità della formazione professionale di base con indicazione del centro di distribuzione.¹⁷

Art. 10 Cultura generale

Per gli insegnamenti di cultura generale fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006¹⁸ sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

¹⁶ Versione del 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

¹⁷ Nuovo testo giusta il n. III 20 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).

¹⁸ RS 412.101.241

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

Art. 12¹⁹ Numero massimo di persone in formazione in azienda

¹ Nelle aziende che impiegano un formatore al 100 per cento o due formatori ciascuno almeno al 60 per cento può svolgere il tirocinio una persona in formazione.

² Per ogni altro specialista occupato al 100 per cento o per ogni due specialisti in più occupati ciascuno almeno al 60 per cento può svolgere il tirocinio una persona in formazione in più.

³ È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità, di un certificato federale di formazione pratica o di una qualifica equivalente nel campo della persona in formazione.

⁴ Nelle aziende che possono impiegare solo una persona in formazione una seconda persona può iniziare il tirocinio quando la prima arriva all'ultimo anno della formazione professionale di base.

¹⁹ Versione del 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

Sezione 7: Documentazione dell'apprendimento e delle prestazioni

Art. 13 Formazione in azienda

¹ 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.

2-3 ...²⁰

Art. 13a²¹ Rapporto di formazione

¹ Alla fine di ogni semestre, il formatore rileva in un rapporto il livello raggiunto dalla persona in formazione. Per farlo si basa sulle prestazioni nella formazione professionale pratica e sui resoconti delle prestazioni nella scuola professionale e nei corsi interaziendali. Discute il rapporto con la persona in formazione.

² Se necessario, il formatore e la persona in formazione concordano misure per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e fissano apposite scadenze. Le misure e le decisioni adottate vengono messe per iscritto.

³ Dopo la scadenza prefissata il formatore verifica l'efficacia delle misure concordate e ne riporta l'esito nel successivo rapporto di formazione.

⁴ Se gli obiettivi non sono stati raggiunti o se è a rischio il buon esito della formazione, il formatore lo comunica per iscritto alle parti contraenti e all'autorità cantonale.

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

¹ È ammesso alla procedura di qualificazione chi ha assolto la formazione professionale di base:

- a. secondo le disposizioni della presente ordinanza;

²⁰ Abrogato il 9 nov. 2015, con effetto dal 1° gen. 2016.

²¹ Introdotto il 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

- 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.

² 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

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

² 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.

³ 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 2–3 ore. L'esame si svolge in forma scritta;
- c. «cultura generale». Per l'esame finale fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006²² sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

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

¹ 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.

² 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;

²² RS 412.101.241

- 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.

³ Per nota relativa all'insegnamento professionale si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto della somma delle 6 note delle pagelle semestrali relative all'insegnamento professionale.²³

Art. 19 Ripetizioni

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

² 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

¹ 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.

² 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 titolo

Art. 21

¹ Chi ha superato la procedura di qualificazione consegue l'attestato federale di capacità (AFC).

²³ Versione del 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

² L'attestato federale di capacità conferisce al titolare il diritto di avvalersi del titolo legalmente protetto di «meccanica di produzione AFC/meccanico di produzione AFC».²⁴

³ 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. 22²⁵

¹ La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità delle formazioni di base nell'ambito dell'industria metalmeccanica ed elettrica svizzera è composta da:

- a. 10–12 rappresentanti dei datori di lavoro;
- b. 3–4 rappresentanti dei lavoratori;
- c. 3–4 rappresentanti dei docenti delle materie professionali;
- d. almeno un rappresentante della Confederazione e uno dei Cantoni.

² Le regioni linguistiche sono adeguatamente rappresentate.

³ La Commissione non rientra nel campo d'applicazione dell'ordinanza del 3 giugno 1996²⁶ sulle commissioni. Essa si autocostruisce.

⁴ La Commissione svolge in particolare i seguenti compiti:

- a. verifica costantemente, ma almeno ogni cinque anni, l'ordinanza sulla formazione professionale di base e il piano di formazione in relazione agli sviluppi economici, tecnologici, ecologici e didattici. Nella verifica tiene conto di eventuali nuovi aspetti organizzativi della formazione professionale di base;
- b. chiede alla competente organizzazione del mondo del lavoro di presentare alla SEFRI una domanda di modifica dell'ordinanza sulla formazione professionale di base, qualora gli sviluppi osservati lo rendano necessario;
- c. chiede all'organizzazione del mondo del lavoro l'adeguamento del piano di formazione, qualora gli sviluppi osservati lo rendano necessario;
- d. esprime un parere riguardo agli strumenti per la validazione degli apprendimenti acquisiti;

²⁴ Versione del 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

²⁵ Versione del 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

²⁶ [RU 1996 1651; 2000 1157; 2008 5949 II]

- e. esprime un parere riguardo agli strumenti per la promozione della qualità della formazione professionale di base, in particolare sulle disposizioni esecutive concernenti le procedure di qualificazione.

Sezione 11: Disposizioni finali

Art. 23 Diritto previgente: abrogazione

¹ Sono abrogati:

- a. il regolamento provvisorio del 21 novembre 2000²⁷ concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio per meccapratichi;
- b. il programma del 21 novembre 2000²⁸ per l'insegnamento professionale dei meccapratichi.

² È revocata l'approvazione dei seguenti documenti:

- a. piano di formazione dell'8 novembre 2008 per meccanici di produzione AFC;
- b. profilo di qualificazione del 4 agosto 2011 per meccanici di produzione AFC;
- c. condizioni di riuscita del 4 agosto 2011 per meccanici di produzione AFC.²⁹

Art. 24 Disposizioni transitorie

¹ Le persone che hanno iniziato la formazione di meccapratice prima del 1° gennaio 2009 la portano a termine in base al diritto anteriore.

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

³ La modifica del 5 luglio 2012 si applica a tutte le persone che hanno iniziato la formazione dopo il 1° gennaio 2012³⁰.

Art. 24a³¹ Disposizioni transitorie per la modifica del 9 novembre 2015

¹ La modifica del 9 novembre 2015 si applica alle persone che hanno iniziato la formazione di meccanico di produzione AFC dopo il 1° gennaio 2016.

² La modifica del 9 novembre 2015 si applica alle altre procedure di qualificazione ai sensi degli articoli 33 LFPr e 31 OFPr per meccanici di produzione AFC dal 1° gennaio 2019.

²⁷ FF 2001 979

²⁸ FF 2001 979

²⁹ Introdotto il 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

³⁰ Introdotto mediante emendamenti il 5 lug. 2012, entra in vigore retroattivamente il 1° lug. 2012.

³¹ Introdotto il 9 nov. 2015, in vigore dal 1° gen. 2016.

Art. 25 Entrata in vigore

¹ La presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2009.

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

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

⁴ La modifica del 5 luglio 2012 entra in vigore retroattivamente il 1° luglio 2012.³²

³² Introdotta mediante emendamenti il 5 lug. 2012, entra in vigore retroattivamente il 1° lug. 2012.