

Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base

412.101.222.29

Costruttrice di plastici architettonici AFC / Costruttore di plastici architettonici AFC

del 27 luglio 2016 (Stato 1° aprile 2024)

54603 **Costruttrice di plastici architettonici AFC /**
Costruttore di plastici architettonici AFC
Architekturmodellbauerin EFZ / Architekturmodellbauer EFZ
Maquettiste d'architecture 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 Profilo professionale

I costruttori di plastici architettonici di livello AFC svolgono, in particolare, le seguenti attività e si contraddistinguono per le seguenti conoscenze, capacità e comportamenti:

- a. si occupano della progettazione e della costruzione di plastici architettonici. In particolare redigono le offerte dei modelli da realizzare, pianificano le varie fasi di lavoro e progettano e realizzano campioni a scopo di presentazione, formazione e vendita. Visualizzano progetti in tre dimensioni fornendo così un importante contributo alla pianificazione e alla comunicazione del design e dei progetti architettonici;F

RU 2016 4241

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 170 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).

- b. si distinguono per la loro competenza creativa e la capacità di rappresentazione spaziale. Dispongono di buone doti tecniche, si interessano di informatica e lavorano in autonomia. Operano con precisione, garantendo così lavori e processi produttivi di alta qualità;
- c. sanno risolvere problemi e svolgere compiti con un approccio globale e un impiego efficiente delle risorse. Nel farlo adottano misure adeguate, rispettando i principi di sicurezza sul lavoro, protezione della salute, protezione dell'ambiente e sfruttamento efficiente dell'energia.

Art. 2 Durata e inizio

¹ La formazione professionale di base dura quattro anni.

² L'inizio della formazione professionale di base segue il calendario della relativa scuola professionale.

Sezione 2: Obiettivi ed esigenze

Art. 3 Principi

¹ Gli obiettivi e le esigenze della formazione professionale di base sono espressi sotto forma di competenze operative raggruppate nei relativi campi.

² Le competenze operative comprendono competenze professionali, metodologiche, sociali e personali.

³ Tutti i luoghi di formazione collaborano allo sviluppo delle competenze operative. Essi coordinano i contenuti della formazione e delle procedure di qualificazione.

Art. 4 Competenze operative

La formazione prevede, nei seguenti campi di competenze operative, le competenze operative qui elencate:

- a. gestione degli incarichi e organizzazione dei lavori:
 - 1. esaminare gli incarichi e redigere le offerte,
 - 2. preparare e organizzare i lavori;
- b. disegno e realizzazione di plastici architettonici:
 - 1. lavorare e trasformare materiali,
 - 2. sviluppare e costruire componenti,
 - 3. realizzare modelli complessi,
 - 4. garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute,
 - 5. garantire la protezione dell'ambiente,
 - 6. tenere in buono stato attrezzi, impianti e apparecchiature.

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

Art. 5⁶

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 1⁷ 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:

Durata della formazione in ciascun luogo di formazione e lingua d'insegnamento

Art. 6 Formazione professionale pratica in azienda e in luoghi di formazione equivalenti

La formazione professionale pratica in azienda comprende in media quattro giornate alla settimana per tutta la durata della formazione professionale di base.

Art. 7 Scuola professionale

¹ L'insegnamento obbligatorio presso la scuola professionale comprende 1440 lezioni. Dette lezioni sono suddivise secondo la tabella seguente:

⁶ Nuovo testo giusta il n. II 170 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).

⁷ 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).

Insegnamento	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	Totale
a. Conoscenze professionali					
– gestione degli incarichi e organizzazione dei lavori	120	120	80	80	400
– disegno e realizzazione di plastici architettonici	80	80	120	120	400
Totale	200	200	200	200	800
b. Cultura generale	120	120	120	120	480
c. Educazione fisica	40	40	40	40	160
Totale delle lezioni	360	360	360	360	1440

² D'intesa con le autorità cantonali e le organizzazioni del mondo del lavoro competenti sono ammesse deroghe minime al numero di lezioni prescritte per anno di formazione in un campo di competenze operative.

³ Per gli insegnamenti di cultura generale fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006⁸ sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

⁴ La lingua d'insegnamento è di norma la lingua nazionale del luogo in cui si trova la scuola professionale.

⁵ È raccomandato l'insegnamento bilingue nella lingua nazionale locale e in un'altra lingua nazionale o in inglese.

⁶ I Cantoni possono autorizzare altre lingue d'insegnamento.

Art. 8 Corsi interaziendali

¹ I corsi interaziendali comprendono 29 giornate di otto ore.

² Le giornate e i contenuti sono ripartiti in cinque corsi come segue:

- a. il corso I (macchine) si tiene nel 1° anno di formazione, comprende 12 giornate e verte sulle seguenti competenze operative:
 1. preparare e organizzare i lavori,
 2. lavorare e trasformare materiali,
 3. garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute,
 4. tenere in buono stato attrezzi, impianti e apparecchiature;
- b. il corso II (tecnica di fusione) si tiene nel 2° anno di formazione, comprende tre giornate e verte sulle seguenti competenze operative:
 1. preparare e organizzare i lavori,
 2. lavorare e trasformare materiali,
 3. garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute,
 4. garantire la protezione dell'ambiente;

⁸ RS 412.101.241

- c. il corso III (sostanze coloranti) si tiene nel 2° anno di formazione, comprende due giornate e verte sulle seguenti competenze operative:
 - 1. preparare e organizzare i lavori,
 - 2. lavorare e trasformare materiali,
 - 3. sviluppare e costruire componenti,
 - 4. garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute,
 - 5. garantire la protezione dell'ambiente;
- d. il corso IV (CAD/2D) si tiene nel 2° anno di formazione, comprende quattro giornate e verte sulle seguenti competenze operative:
 - 1. esaminare gli incarichi e redigere le offerte,
 - 2. preparare e organizzare i lavori;
- e. il corso V (CAD/3D) si tiene nel 3° anno di formazione, comprende otto giornate e verte sulle seguenti competenze operative:
 - 1. esaminare gli incarichi e redigere le offerte,
 - 2. preparare e organizzare i lavori,
 - 3. lavorare e trasformare materiali.

³ Nell'ultimo semestre della formazione professionale di base non si svolgono corsi interaziendali.

Sezione 5: Piano di formazione

Art. 9

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. contiene il profilo di qualificazione, che comprende:
 - 1. il profilo professionale,
 - 2. la tabella delle competenze operative e dei relativi campi,
 - 3. il livello richiesto per la professione;
- b. 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.

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.⁹

Sezione 6: Requisiti minimi per i formatori e numero massimo di persone in formazione in azienda

Art. 10 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 costruttore di plastici architettonici AFC e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- b. attestato federale di capacità di costruttore di plastici architettonici qualificato e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- c. attestato federale di capacità con le necessarie conoscenze professionali nel campo di attività del costruttore di plastici architettonici AFC e almeno cinque anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- d. diploma di una scuola universitaria professionale in ambito pertinente e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento.

Art. 11 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 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.

⁵ 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 risultati particolarmente positivi.

⁹ Nuovo testo giusta il n. III 40 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).

Sezione 7: Documentazione dell'apprendimento, rapporto di formazione e documentazione delle prestazioni

Art. 12 Documentazione dell'apprendimento

¹ Nel corso della formazione professionale pratica la persona in formazione tiene una documentazione dell'apprendimento in cui annota regolarmente i principali lavori eseguiti in relazione alle competenze operative da acquisire.

² Il formatore controlla e firma la documentazione dell'apprendimento almeno una volta al semestre. La discute con la persona in formazione almeno una volta al semestre.

Art. 13 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 Documentazione delle prestazioni nella scuola professionale

Le scuole professionali documentano le prestazioni delle persone in formazione nei campi di competenze operative in cui è svolto l'insegnamento e nella cultura generale e consegnano alle persone in formazione una pagella alla fine di ogni semestre.

Sezione 8: Procedure di qualificazione

Art. 15 Ammissione

È ammesso alle procedure di qualificazione chi ha assolto la formazione professionale di base:

- a. secondo le disposizioni della presente ordinanza,
- b. in un istituto di formazione riconosciuto dal Cantone, o
- c. al di fuori di un ciclo di formazione regolamentato, se:
 1. ha maturato l'esperienza professionale di cui all'articolo 32 OFPr,

2. di tale esperienza professionale ha svolto almeno tre anni nel campo del costruttore di plastici architettonici AFC, e
3. rende verosimile il possesso dei requisiti per la rispettiva procedura di qualificazione.

Art. 16 Oggetto

Nelle procedure di qualificazione occorre dimostrare di aver acquisito le competenze operative di cui all'articolo 4.

Art. 17 Durata e svolgimento della procedura di qualificazione con esame finale

¹ Nella procedura di qualificazione con esame finale vengono esaminate, nel modo indicato, le competenze operative dei seguenti campi di qualificazione:

- a. «lavoro pratico». L'autorità cantonale competente decide in quale delle seguenti forme deve essere svolto il lavoro:

1. sotto forma di lavoro pratico prestabilito (LPP) della durata di 32 ore. L'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base. La persona in formazione deve dimostrare di essere in grado di svolgere le attività richieste in modo professionalmente corretto e adeguato alle necessità e alla situazione. È ammessa come ausilio la consultazione della documentazione dell'apprendimento e dei corsi interaziendali. Il campo di qualificazione comprende i campi di competenze operative sottoelencati con le seguenti ponderazioni:

Voce	Campi di competenze operative	Ponderazione
1	Gestione degli incarichi e organizzazione dei lavori	30 %
2	Disegno e realizzazione di plastici architettonici	70 %

2. sotto forma di lavoro pratico individuale (LPI) della durata di 40–120 ore. L'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base. La persona in formazione deve dimostrare di essere in grado di svolgere le attività richieste in modo professionalmente corretto e adeguato alle necessità e alla situazione. È ammessa come ausilio la consultazione della documentazione dell'apprendimento e dei corsi interaziendali. Il campo di qualificazione include tutti i campi di competenze operative e comprende le voci sottoelencate con le seguenti ponderazioni:

Voce	Campi di competenze operative	Ponderazione
1	Svolgimento e risultato del lavoro	60 %
2	Documentazione	10 %
3	Presentazione	10 %
4	Colloquio professionale	20 %

- b. «conoscenze professionali», della durata di quattro ore. L'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base. Il campo di qualificazione «conoscenze professionali» comprende i campi di competenze operative sottoelencati, valutati tramite un esame scritto della durata sotto indicata con la seguente ponderazione:

Voce	Campi di competenze operative	Durata	Ponderazione
1	Gestione degli incarichi e organizzazione dei lavori	90 min.	35 %
2	Disegno e realizzazione di plastici architettonici	150 min.	65 %

- c. «cultura generale». Per questo campo di qualificazione fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006¹⁰ sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

² Per ogni campo di qualificazione la valutazione è effettuata da almeno due periti d'esame.

Art. 18 Superamento, calcolo e ponderazione delle note

¹ La procedura di qualificazione con esame finale è superata se:

- per il campo di qualificazione «lavoro pratico» viene attribuito almeno il 4; e
- la nota complessiva raggiunge almeno il 4.

² La nota complessiva è data dalla media, arrotondata a un decimale, della somma delle note ponderate dei singoli campi di qualificazione dell'esame finale e della nota ponderata relativa all'insegnamento professionale.

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

⁴ Per il calcolo della nota complessiva valgono le note sottoelencate con la seguente ponderazione:

- lavoro pratico: 50 per cento;
- conoscenze professionali: 15 per cento;
- cultura generale: 20 per cento;
- nota relativa all'insegnamento professionale: 15 per cento.

Art. 19 Ripetizioni

¹ La ripetizione della procedura di qualificazione è disciplinata dall'articolo 33 OFPr.

² Qualora si debba ripetere un campo di qualificazione, esso va ripetuto interamente.

³ Qualora si ripeta l'esame finale senza frequentare nuovamente l'insegnamento professionale, resta valida la nota relativa all'insegnamento professionale conseguita in

¹⁰ RS 412.101.241

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 che hanno sostenuto l'esame finale secondo la presente ordinanza viene meno la nota relativa all'insegnamento professionale.

² Per il calcolo della nota complessiva valgono le note sottoelencate con la seguente ponderazione:

- a. lavoro pratico: 50 per cento;
- b. conoscenze professionali: 30 per cento;
- c. 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).

² L'attestato federale di capacità conferisce il diritto di avvalersi del titolo legalmente protetto di «costruttrice di plastici architettonici AFC» / «costruttore di plastici architettonici AFC».

³ Se l'attestato federale di capacità è stato conseguito mediante procedura di qualificazione con esame finale, nel certificato delle note sono riportate:

- a. la nota complessiva;
- b. le note di ogni campo di qualificazione dell'esame finale e, fatto salvo l'articolo 20 capoverso 1, la nota relativa all'insegnamento professionale.

Sezione 10: Sviluppo della qualità e organizzazione

Art. 22 Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione dei costruttori di plastici architettonici

¹ La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione dei costruttori di plastici architettonici è composta da:

- a. 3–6 rappresentanti dell'Association Romande des Maquettistes Professionnels (ARMP) e del Verband Architekturmodellbau (VAM);
- b. un rappresentante dei docenti di materie professionali;
- c. almeno un rappresentante della Confederazione e uno dei Cantoni.

² Le regioni linguistiche sono adeguatamente rappresentate.

³ La Commissione si autocostruisce.

⁴ Essa 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;
- 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.

Art. 23 Organizzazione e responsabili dei corsi interaziendali

¹ Sono responsabili dei corsi interaziendali:

- a. l'Association Romande des Maquettistes Professionnels (ARMP);
- b. il Verband Architekturmodellbau (VAM).

² In collaborazione con le organizzazioni del mondo del lavoro competenti, i Cantoni possono delegare a un altro ente responsabile lo svolgimento dei corsi interaziendali, in particolare se non sono più garantiti la qualità o lo svolgimento degli stessi.

³ I Cantoni disciplinano con l'ente responsabile l'organizzazione e lo svolgimento dei corsi interaziendali.

⁴ Le autorità cantonali competenti hanno il diritto di accedere ai corsi in qualsiasi momento.

Sezione 11: Disposizioni finali

Art. 24 Abrogazione di altri atti normativi e revoca di un'approvazione

¹ Sono abrogati:

- a. il regolamento del 17 gennaio 1995¹¹ concernente il tirocinio e l'esame finale di tirocinio – Costruttore di plastici architettonici / Costruttrice di plastici architettonici;
- b. il programma d'insegnamento professionale del 17 gennaio 1995¹² – Costruttore di plastici architettonici / Costruttrice di plastici architettonici.

² È revocata l'approvazione del regolamento del 9 ottobre 2001 concernente i corsi d'introduzione per apprendisti costruttori di plastici architettonici.

Art. 25 Disposizioni transitorie

¹ Le persone che hanno iniziato la formazione di costruttori di plastici architettonici prima del 1° gennaio 2017 la portano a termine in base al diritto anteriore.

² Chi ripete la procedura di qualificazione con esame finale per costruttori di plastici architettonici entro il 31 dicembre 2022 viene valutato, su richiesta, in base al diritto anteriore.

Art. 26 Entrata in vigore

¹ Fatto salvo il capoverso 2, la presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2017.

² Le disposizioni concernenti le procedure di qualificazione, le attestazioni e il titolo (art. 15–21) entrano in vigore il 1° gennaio 2021.

¹¹ FF 1995 III 423

¹² FF 1995 III 423