

Ordinanza della SEFRI
sulla formazione professionale di base
Meccanica di biciclette AFC / Meccanico di biciclette AFC

412.101.221.70

del 13 agosto 2024 (Stato 1° ottobre 2024)

46107

Meccanica di biciclette AFC / Meccanico di biciclette AFC
Fahrradmechanikerin EFZ / Fahrradmechaniker EFZ
Mécanicienne en cycles CFC / Mécanicien en cycles 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 1 dell'ordinanza del 28 settembre 2007³
sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5),
ordina:

Sezione 1: Oggetto e durata

Art. 1 Profilo professionale

I meccanici di biciclette con attestato federale di capacità (AFC) svolgono in particolare le attività seguenti e si contraddistinguono per le conoscenze, capacità e attitudini sotto indicate:

- a. controllano le biciclette con o senza motore elettrico secondo le indicazioni del costruttore, le mantengono in buono stato e le preparano per essere utilizzate in sicurezza nel traffico stradale;
- b. sostituiscono sottosistemi e componenti delle biciclette se risultano usurati o la clientela desidera una modifica, eseguono lavori meccanici sui componenti delle biciclette e montano accessori su richiesta;
- c. consigliano la clientela sulla fattibilità di lavori complessi nonché sull'equipaggiamento e sull'utilizzo di biciclette, accessori e attrezzature; effettuano colloqui di vendita e chiariscono le questioni in sospeso con i fornitori aziendali;
- d. svolgono mansioni di servizio alla clientela, consigliano e istruiscono le persone sull'utilizzo e sulla guida di biciclette, accessori e attrezzature servendosi

RU 2024 429
1 RS 412.10
2 RS 412.101
3 RS 822.115

di informazioni tecniche; gestiscono il magazzino e mantengono in buono stato gli strumenti e le attrezzature da officina;

- e. gestiscono e coordinano autonomamente i processi lavorativi in base alle esigenze della clientela, eseguono lavori agli impianti meccanici, elettrici ed elettronici in maniera accurata, sistematica e orientata alle soluzioni, hanno una buona resistenza fisica e interagiscono con gli altri all'insegna della correttezza e del rispetto; utilizzano metodi, attrezzature e strumenti ausiliari in maniera efficace e sono in grado di consultare istruzioni tecniche anche in lingua inglese; in tutte le loro attività rispettano norme e prescrizioni pertinenti e si attengono alle misure riguardanti la sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e la protezione dell'ambiente.

Art. 2 Durata e inizio

¹ La formazione professionale di base dura tre anni.

² Ai titolari del certificato federale di formazione pratica di assistente di manutenzione per veicoli a due ruote è convalidato un anno della formazione professionale di base.

³ 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 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 campi di competenze operative sotto indicati, le competenze operative seguenti:

- a. controllo e manutenzione di biciclette:
 - 1. controllare e mantenere in buono stato i telai e i componenti delle biciclette,
 - 2. controllare e mantenere in buono stato i componenti di azionamento e di cambio delle biciclette,
 - 3. controllare e mantenere in buono stato gli impianti elettrici ed elettronici delle biciclette,
 - 4. controllare e mantenere in buono stato gli impianti elettrici ed elettronici delle biciclette elettriche,
 - 5. preparare le biciclette e metterle in funzione;

- b. sostituzione e modifica di componenti di biciclette:
 - 1. sostituire e modificare i telai e i componenti delle biciclette,
 - 2. sostituire e modificare i componenti di azionamento e di cambio delle biciclette,
 - 3. sostituire e modificare gli impianti elettrici ed elettronici delle biciclette,
 - 4. sostituire e modificare gli impianti elettrici ed elettronici delle biciclette elettriche,
 - 5. eseguire lavori meccanici sui componenti delle biciclette;
- c. organizzazione dei processi operativi:
 - 1. prendere in carico le biciclette e redigere ordini di riparazione,
 - 2. gestire i ricambi, gli accessori e le attrezzature delle biciclette,
 - 3. controllare e mantenere in buono stato gli strumenti e le attrezzature da officina dell'azienda ciclistica,
 - 4. fatturare alla clientela gli ordini evasi e consegnare le biciclette;
- d. consulenza alla clientela e vendita di prodotti:
 - 1. effettuare colloqui di consulenza e di vendita con la clientela dell'azienda ciclistica,
 - 2. fornire informazioni alla clientela sull'uso di biciclette, accessori e attrezzature,
 - 3. contattare i fornitori dell'azienda ciclistica se occorrono chiarimenti e gestire i casi in garanzia.

Sezione 3:

Sicurezza sul lavoro, protezione della salute, protezione dell'ambiente e sviluppo sostenibile

Art. 5

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, alla protezione della salute e alla protezione dell'ambiente, in particolare quelle relative alla comunicazione dei pericoli e della sicurezza in questi tre ambiti.

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

³ Gli aspetti specifici della professione inerenti allo sviluppo sostenibile sono trasmessi in tutti i luoghi di formazione.

⁴ In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5 e secondo le prescrizioni dell'articolo 4a capoverso 1 OLL 5 è ammesso l'impiego di persone in formazione in conformità con il loro stato di formazione per le attività elencate nell'allegato 2 del 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; tali precauzioni particolari sono fissate nell'allegato 2 del 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

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 1080 lezioni. Tali lezioni sono suddivise secondo la tabella seguente:

Insegnamento	1° anno	2° anno	3° anno	Totale
a. Conoscenze professionali				
– Controllo e manutenzione di biciclette; Sostituzione e modifica di componenti di biciclette	140	120	100	360
– Organizzazione dei processi operativi; Consulenza alla clientela e vendita di prodotti	60	80	100	240
Totale conoscenze professionali	200	200	200	600
b. Cultura generale	120	120	120	360
c. Educazione fisica	40	40	40	120
Totale delle lezioni	360	360	360	1080

² D'intesa con le autorità cantonali e le organizzazioni del mondo del lavoro competenti sono ammessi spostamenti minimi di lezioni da un anno di formazione all'altro in un campo di competenze operative. Deve essere comunque garantito il raggiungimento degli obiettivi di formazione prestabiliti.

³ Per gli insegnamenti di cultura generale fa stato l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006⁴ sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.

⁴ La lingua d'insegnamento è la lingua nazionale nella variante standard del luogo in cui si trova la scuola professionale. Oltre a questa lingua, i Cantoni possono autorizzare altre lingue d'insegnamento.

⁴ RS 412.101.241

⁵ È raccomandato l’insegnamento bilingue, vale a dire nella lingua nazionale del luogo in cui si trova la scuola e in un’altra lingua nazionale o in inglese.

Art. 8 Corsi interaziendali

¹ I corsi interaziendali comprendono 24 giornate di otto ore.

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

Anno	Corsi	Designazione del corso e campi di competenze operative	Num. giorni
1	1	Formazione di base meccanica/elettrica – Controllo e manutenzione di biciclette – Sostituzione e modifica di componenti di biciclette Lavori sui veicoli 1 ^a parte – Controllo e manutenzione di biciclette – Sostituzione e modifica di componenti di biciclette – Organizzazione dei processi operativi	8
2	2	Lavori sui veicoli 2 ^a parte – Controllo e manutenzione di biciclette – Sostituzione e modifica di componenti di biciclette – Organizzazione dei processi operativi	8
3	3	Lavori sui veicoli 3 ^a parte – Sostituzione e modifica di componenti di biciclette – Organizzazione dei processi operativi	8
Totale			24

³ Nell’ultimo semestre della formazione professionale di base non si possono svolgere corsi interaziendali.

Sezione 5: Piano di formazione

Art. 9

¹ All’entrata in vigore della presente ordinanza è disponibile un piano di formazione⁵ della competente organizzazione del mondo del lavoro.

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. precisa i contenuti della formazione di base e le disposizioni relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute e dell’ambiente;

⁵ Il piano del 13 agosto 2024 è disponibile sul sito SEFRI nell’elenco delle professioni: www.bvz.admin.ch > Professioni A–Z.

- c. determina quali competenze operative sono trasmesse e apprese in ciascun luogo di formazione.

³ Al piano di formazione è allegato l'elenco degli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuoverne la qualità, con indicazione dell'ente presso cui possono essere ottenuti.

Sezione 6:

Requisiti per i formatori e numero massimo di persone in formazione in azienda

Art. 10 Requisiti professionali richiesti ai formatori

Il formatore soddisfa i requisiti professionali se possiede una delle qualifiche seguenti:

- a. attestato federale di capacità di meccanico di biciclette AFC e almeno due anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- b. attestato federale di capacità di meccanico di motoveicoli AFC e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- c. attestato federale di capacità di una professione affine con le necessarie conoscenze professionali nel campo di attività del meccanico di biciclette AFC e almeno tre anni di esperienza professionale nel campo d'insegnamento;
- d. titolo della formazione professionale superiore in ambito pertinente e almeno due 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 impiegato al 100 per cento o per ogni due specialisti in più impiegati 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 soltanto una persona in formazione una seconda persona può iniziare il tirocinio quando la prima inizia l'ultimo anno della formazione professionale di base.

⁵ In casi particolari l'autorità cantonale può autorizzare un numero maggiore di persone in formazione nelle aziende che da più anni svolgono la loro funzione di formazione con risultati particolarmente positivi.

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 Almeno una volta al semestre il formatore controlla e firma la documentazione dell'apprendimento e la discute con la persona in formazione.

Art. 13 Rapporto di formazione

¹ Alla fine di ogni semestre, il formatore rileva in un rapporto il livello raggiunto dalla persona in formazione. A tal fine 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 decisioni prese e le misure concordate sono annotate 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 nonostante le misure concordate gli obiettivi non sono 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

La scuola professionale documenta le prestazioni della persona in formazione nei campi di competenze operative in cui è svolto l'insegnamento e nella cultura generale e le consegna una pagella alla fine di ogni semestre.

Art. 15 Documentazione delle prestazioni nei corsi interaziendali

¹ Gli operatori dei corsi interaziendali documentano le prestazioni delle persone in formazione mediante controlli delle competenze per ogni corso interaziendale.

² I controlli delle competenze sono espressi in note. Queste confluiscono nel calcolo della nota dei luoghi di formazione.

Sezione 8: Procedure di qualificazione

Art. 16 Ammissione

È ammesso alle procedure di qualificazione chi ha concluso 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 la persona adempie le condizioni seguenti:
 1. ha maturato l'esperienza professionale di cui all'articolo 32 OFPr,
 2. ha svolto almeno tre anni di tale esperienza nel campo del meccanico di biciclette AFC, e
 3. rende verosimile il possesso dei requisiti per la procedura di qualificazione.

Art. 17 Oggetto

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

Art. 18 Durata e svolgimento della procedura di qualificazione con esame finale

¹ Nella procedura di qualificazione con esame finale sono esaminate, nel modo sotto indicato, le competenze operative nei campi di qualificazione seguenti:

- a. «lavoro pratico», sotto forma di lavoro pratico prestabilito della durata di 12 ore; vale quanto segue:
 1. l'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base,
 2. 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,
 3. il campo di qualificazione comprende i campi di competenze operative sottoelencati con le ponderazioni seguenti:

Voce	Campi di competenze operative	Ponderazione
1	Controllo e manutenzione di biciclette; Sostituzione e modifica di componenti di biciclette	70 %
2	Organizzazione dei processi operativi	15 %
3	Consulenza alla clientela e vendita di prodotti	15 %

- b. «conoscenze professionali», della durata di tre ore; vale quanto segue:
1. l'esame per questo campo di qualificazione ha luogo verso la fine della formazione professionale di base,
 2. il campo di qualificazione è valutato con un esame scritto e comprende i campi di competenze operative sottoelencati con le ponderazioni seguenti:

Voce	Campi di competenze operative	Ponderazione
1	Controllo e manutenzione di biciclette; Sostituzione e modifica di componenti di biciclette	70 %
2	Organizzazione dei processi operativi; Consulenza alla clientela e vendita di prodotti	30 %

- c. «cultura generale»: a questo campo di qualificazione si applica l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006⁶ 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. 19 Superamento della procedura di qualificazione, calcolo
«ponderazione delle note

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

- a. per il campo di qualificazione «lavoro pratico» è attribuito almeno il 4; e
- b. 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 dei luoghi di formazione; vale la seguente ponderazione:

- a. lavoro pratico: 40 per cento;
- b. conoscenze professionali: 20 per cento;
- c. cultura generale: 20 per cento;
- d. nota dei luoghi di formazione: 20 per cento.

³ Se il candidato è stato ammesso alla procedura di qualificazione con esame finale in base all'articolo 16 lettera c in combinato disposto con l'articolo 32 OFPr viene meno la nota dei luoghi di formazione; in questo caso, per il calcolo della nota complessiva valgono le note sottoelencate con la seguente ponderazione:

- a. lavoro pratico: 60 per cento;
- b. conoscenze professionali: 20 per cento;
- c. cultura generale: 20 per cento.

⁶ RS 412.101.241

⁴ Per nota dei luoghi di formazione si intende la media arrotondata a un decimale della somma delle note sottoelencate con la ponderazione seguente:

- a. nota relativa all'insegnamento delle conoscenze professionali: 60 per cento;
- b. nota relativa ai corsi interaziendali: 40 per cento.

⁵ Per nota relativa all'insegnamento delle conoscenze professionali si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto della somma delle sei note delle pagelle semestrali.

⁶ Per nota relativa ai corsi interaziendali si intende la media arrotondata al punto o al mezzo punto della somma delle tre note conseguite nei controlli delle competenze.

Art. 20 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 delle conoscenze professionali, resta valida la nota conseguita in precedenza. Se si ripetono almeno due semestri di insegnamento delle conoscenze professionali, per il calcolo della nota dei luoghi di formazione fanno stato soltanto le nuove note.

⁴ Qualora si ripeta l'esame finale senza frequentare nuovamente i corsi interaziendali, resta valida la nota conseguita in precedenza. Se si ripetono gli ultimi due corsi interaziendali valutati, per il calcolo della nota dei luoghi di formazione fanno stato soltanto le nuove note.

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 «meccanica di biciclette AFC» / «meccanico di biciclette 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 19 capoverso 3, la nota dei luoghi di formazione.

Sezione 10: Sviluppo della qualità e organizzazione

Art. 22 Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione delle professioni del settore delle due ruote

¹ La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione delle professioni del settore delle due ruote è composta da:

- a. 5–7 rappresentanti di «2ruote Svizzera»;
- b. tre o quattro rappresentanti delle scuole professionali;
- c. almeno un rappresentante della Confederazione e almeno uno dei Cantoni.

² Per la composizione della Commissione vale inoltre quanto segue:

- a. si cerca di raggiungere una rappresentanza paritetica di entrambi i sessi;
- b. le regioni linguistiche sono equamente rappresentate;
- c. sono rappresentati tutti gli orientamenti e tutte le professioni.

³ La Commissione si autocostruisce.

⁴ Essa svolge in particolare i compiti seguenti:

- a. verifica almeno ogni cinque anni la presente ordinanza 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. se osserva sviluppi che richiedono una modifica della presente ordinanza, chiede alla competente organizzazione del mondo del lavoro di proporre alla SEFRI la corrispondente modifica;
- c. se osserva sviluppi che richiedono una modifica del piano di formazione, presenta alla competente organizzazione del mondo del lavoro una proposta di adeguamento del piano di formazione;
- d. esprime un parere riguardo agli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuoverne la qualità, in particolare sulle disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione con esame finale.

Art. 23 Organizzazione e responsabili dei corsi interaziendali

¹ È responsabile dei corsi interaziendali «2ruote Svizzera».

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 un altro atto normativo

L'ordinanza della SEFRI del 5 settembre 2011⁷ sulla formazione professionale di base Meccanica di biciclette/Meccanico di biciclette con attestato federale di capacità (AFC) è abrogata.

Art. 25 Disposizioni transitorie e prima applicazione di singole disposizioni

¹ Le disposizioni concernenti le procedure di qualificazione, le attestazioni e il titolo (art. 16–21) si applicano dal 1° gennaio 2028.

² Le persone che hanno iniziato la formazione di meccanico di biciclette AFC prima dell'entrata in vigore della presente ordinanza la portano a termine in base al diritto anteriore, al massimo però entro il 31 dicembre 2029.

³ Le persone che, dopo l'entrata in vigore della presente ordinanza, iniziano una formazione abbreviata che si conclude anteriormente alla prima applicazione delle disposizioni concernenti le procedure di qualificazione, le attestazioni e il titolo (cpv. 1), la svolgono e la portano a termine in base al diritto anteriore, al massimo però entro il 31 dicembre 2029.

⁴ I candidati che hanno portato a termine la procedura di qualificazione con esame finale per meccanico di biciclette AFC in base al diritto anteriore e che la ripetono entro il 31 dicembre 2029 sono valutati in base al diritto anteriore. I candidati che presentano un'apposita richiesta scritta sono valutati in base al nuovo diritto.

Art. 26 Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il 1° ottobre 2024.

⁷ [RU 2011 5009; 2017 7331; 2024 156]