



Concetto di informazione e formazione (CIF) per i responsabili della formazione professionale

concernente la revisione dell'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base per

Costruttrice d'impianti e apparecchi/Costruttore d'impianti e apparecchi con attestato federale di capacità (AFC)

[N. professione 44703]

Operatrice in automazione/Operatore in automazione con attestato federale di capacità (AFC)

[N. professione 47422]

Montatrice in automazione/Montatore in automazione con attestato federale di capacità (AFC)

[N. professione 46427]

Elettronica/Elettronico con attestato federale di capacità (AFC)

[N. professione 46506]

Progettista meccanica/Progettista meccanico con attestato federale di capacità (AFC)

[N. professione 64209]

Aiuto meccanica/Aiuto meccanico con attestato federale di capacità (AFC)

[N. professione 45907]

Polimeccanica/Polimeccanico con attestato federale di capacità (AFC)

[N. professione 45708]

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

[N. professione 45717]

Versione

Versione	Modifiche, note	Scadenza
0.1	Modello SEFRI	Luglio 2023
1.0	Versione di lavoro FUTUREMEM	Agosto–dicembre
2.0	Versione di consultazione FUTUREMEM	Dic 23–gen 24
2.1	Elementi integrati Table Ronde/ partenariato (SEFRI/Cantoni) e CSSPQ-MEM	Feb 2024
3.0	Finalizzazione della presentazione	Mar–apr 24
4.0	Richiesta CSSPQ-MEM e presentazione ticket SEFRI	Maggio 2024

Indice

1.	<i>Obiettivi del concetto di informazione e formazione</i>	5
2.	<i>Condizioni quadro</i>	5
3.	<i>Competenze per le misure di informazione</i>	5
4.	<i>Competenze per le misure di formazione</i>	6
5.	<i>Principi per l'attuazione del concetto di informazione e formazione</i>	6
6.	<i>Novità e relativi effetti</i>	8
6.1	<i>Aspetti comuni delle 8 professioni tecniche FUTUREMEM</i>	8
6.2	<i>Novità specifiche delle professioni e relativi effetti</i>	15
6.2.1	<i>Costruttrice d'impianti e apparecchi/Costruttore d'impianti e apparecchi con attestato federale di capacità (numero professione 44727)</i>	15
6.2.2	<i>Operatrice in automazione/Operatore in automazione con attestato federale di capacità (numero professione 47416)</i>	17
6.2.3	<i>Montatrice in automazione/Montatore in automazione con attestato federale di capacità (numero professione 46426)</i>	18
6.2.4	<i>Elettronica/Elettronico con attestato federale di capacità (numero professione 46505)</i>	19
6.2.5	<i>Progettista meccanica/Progettista meccanico con attestato federale di capacità (numero professione 64208)</i>	21
6.2.6	<i>Polimeccanica/Polimeccanico con attestato federale di capacità (numero professione 45705)</i>	23
6.2.7	<i>Meccanica di produzione/Meccanico di produzione con attestato federale di capacità (numero professione 45705)</i>	24
6.2.8	<i>Aiuto meccanica/Aiuto meccanico con attestato federale di capacità (numero professione numero professione)</i>	25
7.	<i>Panoramica dei temi dell'informazione e della formazione</i>	26
8.	<i>Elaborazione dei documenti di attuazione e misure di informazione/formazione che ne risultano</i>	29
8.1	<i>Aspetti comuni delle 8 professioni tecniche FUTUREMEM</i>	29
8.2	<i>Novità specifiche delle professioni e relativi effetti</i>	44
9.	<i>Contatti</i>	44
10.	<i>Allegato</i>	45

1. Obiettivi del concetto di informazione e formazione

Dalle revisioni delle formazioni professionali di base sono scaturite novità che devono essere implementate in tutti e tre i luoghi di formazione. Il presente concetto di informazione e formazione definisce le misure di informazione e formazione necessarie per i responsabili della formazione professionale dei tre luoghi di formazione e disciplina le competenze tra Cantoni, organi responsabili e altri soggetti coinvolti della formazione professionale di base.

Il concetto di informazione e formazione CIF approvato tramite la commissione SP&Q (CSSPQ-MEM) viene allegato alla richiesta di ticket della revisione professionale FUTUREMEM (vedere il manuale del processo di sviluppo professionale, fase 3: atti normativi in materia di formazione) e presentato alla SEFRI.

2. Condizioni quadro

Ai sensi della Legge sulla formazione professionale (LFPr; RS 412.10), l'obbligo di vigilanza e di esecuzione relativo ai tre luoghi di formazione spetta ai Cantoni; ciò include anche l'obbligo di informazione e formazione dei responsabili della formazione professionale dei tre luoghi di formazione.

Sulla base della revisione effettuata, l'organo responsabile della rispettiva formazione professionale elabora le misure di informazione e formazione che ritiene necessarie e regola le competenze per la loro implementazione e il loro finanziamento. In caso di divergenze d'opinione relative al finanziamento tra l'organo responsabile e i Cantoni, è possibile convocare le parti per uno scambio chiarificatore a livello di CSFP e organo responsabile. L'organo responsabile concorda il piano di informazione e formazione con la commissione SP&Q, in particolare con le persone esperte in formazione (rappresentanti dei Cantoni), che assicurano il coordinamento con la Conferenza svizzera degli uffici della formazione professionale (CSFP).

In riferimento all'organizzazione occorre distinguere tra:

- **misure di informazione** correlate agli adeguamenti degli atti normativi (ordinanza sulla formazione e piano di formazione) e a ulteriori strumenti per la promozione della qualità (documenti di attuazione come il programma di formazione per le aziende di tirocinio, il programma di formazione per i corsi interaziendali (all'interno di FUTUREMEM e in seguito come programma quadro per i corsi interaziendali), programma d'insegnamento per le scuole professionali, disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione, ecc.) e
- **misure di formazione** dei responsabili della formazione professionale di base per l'attuazione degli adeguamenti sul piano pedagogico-professionale.

3. Competenze per le misure di informazione

La competenza per le misure di informazione è attribuita ai Cantoni. Se questa attività viene delegata all'organo responsabile o viene eseguita in combinazione con le misure di formazione, le spese devono essere negoziate tra l'organo responsabile e i Cantoni, al fine di proporre eventi informativi possibilmente gratuiti per i partecipanti. In via generale, per la concertazione l'organo responsabile contatta singolarmente ciascuno dei Cantoni interessati, oppure utilizza le conferenze regionali esistenti. Per FUTUREMEM è prevista una delega da parte dei Cantoni all'organo responsabile. Il coordinamento avviene come descritto nel capitolo 9 tramite l'ufficio della CFPB/CSFP. Gli inviti agli eventi informativi possono essere inviati dai Cantoni interessati. Questi ultimi possono anche mettere a disposizione i locali. Il contenuto e gli ulteriori costi dell'evento informativo sono definiti dall'organo responsabile e sono a carico di quest'ultimo. Il/La consulente in materia di formazione o l'ispettore/ispettrice cantonale competente può occuparsi di una parte della presentazione; i contenuti e i dati vengono concordati con lui/lei in via preliminare.

Nella Svizzera latina, gli eventi informativi (sessioni di lancio) sono organizzati e realizzati dalla SUFFP (f: HEFP / d: EHB) insieme ai partner.

4. Competenze per le misure di formazione

La competenza per le misure di formazione è attribuita all'organo responsabile. Per le misure combinate di informazione e formazione, le spese della parte inerente all'informazione devono essere gestite come descritto nel capitolo 3. Una partecipazione alle spese delle misure di formazione da parte dei partecipanti sarà calcolata in occasione dell'elaborazione del concetto di formazione (fase 2 «Concezione della formazione»). A tal fine viene perseguita un'intesa tra FUTUREMEM e i Cantoni.

5. Principi per l'attuazione del concetto di informazione e formazione

Con questo concetto di informazione e formazione, FUTUREMEM garantisce un quadro generale. Questo concetto si propone di fornire un orientamento riguardo a ciò che si deve realizzare, alle relative tempistiche e all'entità stimata. Nel periodo 2024–2025 sarà elaborato un concetto di formazione (comprensivo della pianificazione di elementi di informazione e formazione), che dall'estate 2025 all'estate 2026 include l'attuazione in conformità al calendario indicato nel capitolo 8.

- In qualità di organi responsabili, Swissmechanic e Swissmem lavorano alla pianificazione, preparazione ed esecuzione di eventi di informazione e formazione in collaborazione con Eduxept (Martin Schönbächler) e altri partner (ad esempio SP, CIA, aziende e SUFFP, istituti di formazione pedagogica e partner di scuole professionali, CIA e aziende). L'accompagnamento pedagogico-professionale della revisione delle professioni FUTUREMEM è stato fornito da i-k-t (Andreas Schubiger), che ha anche elaborato il concetto di formazione MEM con un gruppo di lavoro composto da rappresentanti dei 3 luoghi di formazione e delle 3 regioni linguistiche. Inoltre, è stato garantito un coinvolgimento precoce tramite l'ufficio e la CFPB.
- Vengono prese in considerazione le buone pratiche derivanti da progetti simili in corso o già conclusi e le esperienze scaturite dall'ultima revisione professionale delle 8 professioni tecniche (2013).
- I seguenti documenti attuativi (come da Allegato 1 del piano di formazione; vedere allegato **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** a questo documento) vengono elaborati all'interno di gruppi di lavoro, sono armonizzati tra loro e sono utilizzati nella formazione: documentazione dell'apprendimento, programma di formazione per le aziende di tirocinio, programma quadro per i corsi interaziendali (CIA), programma d'insegnamento per le scuole professionali, disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione, ecc.
- I responsabili della formazione professionale dei tre luoghi di formazione vengono introdotti all'uso e all'attuazione del piano di formazione e dei rispettivi documenti di attuazione.
- I formatori/Le formatrici dei CIA lavorano in tutti i luoghi di svolgimento dei corsi (centri CIA, aziende esonerate dai CIA, ecc.) con principi di formazione e valutazione uniformi.
- Le misure di informazione e formazione nelle tre regioni linguistiche sono realizzate dai Cantoni in collaborazione con l'organo responsabile e le scuole professionali, i CIA/centri di formazione e le aziende partner. In caso di necessità vengono coinvolti altri partner di formazione attivi a livello regionale, ad esempio la SUFFP (f: HEFP, d: EHB) e gli istituti di formazione pedagogica, le scuole professionali, i CIA/centri di formazione o le aziende partner. La concretizzazione ha luogo nell'ambito della pianificazione/elaborazione del concetto di formazione (con elementi di informazione/formazione).
- L'organo responsabile e le autorità cantonali competenti definiscono insieme le competenze finanziarie e organizzative.

- I canali d'informazione sono definiti (vedere l'accordo eccezionale stipulato con i Cantoni per questa revisione professionale, capitolo 9). L'organo responsabile mette a disposizione i documenti necessari per l'informazione e la formazione.

L'attuazione del CIF ha luogo sulla base del concetto di formazione MEM. Di conseguenza, nel concetto di formazione vengono presi in considerazione elementi fondamentali per esemplificare, all'interno delle sequenze di informazione e formazione, come ciò può avvenire con le persone in formazione.

6. Novità e relativi effetti

Di seguito sono riportate le principali novità risultanti dalla revisione e che sono importanti per l'attuazione. Da tali novità si deducono le esigenze di informazione e formazione.

IMPORTANTE:

- A scopo di concretizzazione e comprensione degli adeguamenti dei contenuti all'interno della nostra revisione professionale, il capitolo 6 è volutamente un po' più approfondito. L'obiettivo non è illustrare tutti i dettagli, bensì evidenziare i punti chiave delle modifiche apportate ai contenuti.
- Per garantire la coerenza con gli atti normativi in materia di formazione, i contenuti di questo capitolo vengono adattati progressivamente o a seguito delle decisioni prese. Vari aspetti di contenuto possono essere aggiornati solo dopo l'elaborazione dei documenti di attuazione (ad es. DEPQ).
- Per facilitare la comprensione delle sezioni di questo capitolo si consiglia di leggere prima la versione breve del «Concetto di formazione MEM».
- Un glossario FUTUREMEM è in fase di elaborazione e deve essere consegnato come documento integrativo alla presentazione del ticket. Il glossario, inoltre, ha lo scopo di contribuire a una comprensione comune della terminologia.

6.1 Aspetti comuni delle 8 professioni tecniche FUTUREMEM

Novità; in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
<p>Concetto generale della formazione professionale di base, nuovo sistema</p>	<p>Con la revisione professionale, la formazione delle 8 professioni MEM ha subito notevoli modifiche, che sono spiegate brevemente qui di seguito.</p> <p>(1) Permeabilità: il nuovo concetto di formazione MEM garantisce un alto livello di permeabilità tra le diverse professioni MEM. Oltre che da vari altri elementi, questa è rafforzata anche dall'armonizzazione dei criteri legati alle prestazioni. La panoramica delle competenze operative (vedere i profili di qualificazione nei piani di formazione, i link alle direttive di formazione sono visibili in allegato) comprende competenze operative obbligatorie e competenze operative elettive obbligatorie. Le competenze operative obbligatorie devono essere obbligatoriamente assolte da ogni persona in formazione. Le competenze operative e le corrispondenti situazioni di lavoro tipiche sono state riformulate alla base e dotate di criteri concreti legati alle prestazioni. I criteri legati alle prestazioni sono classificati in diversi livelli di prestazione.</p> <p>(2) Livelli di prestazione: con l'introduzione dei livelli di prestazione (LP) 1–6, le persone in formazione</p>

	<p>più performanti possono raggiungere livelli di prestazione più alti rispetto a quelli prescritti del piano di formazione.</p> <p>(3) Cooperazione tra i luoghi di formazione (CLF): la QualCI MEM deve garantire per ogni specifico settore la qualità dei corsi interaziendali (centri CIA/centri di formazione/aziende esonerate) e la collaborazione con i luoghi di formazione Azienda e Scuola professionale nell'intera Svizzera, sulla base della QualCI del CSFO. La tabella di cooperazione tra i luoghi di formazione (tabella CLF) indica quale luogo di formazione supporta la costituzione di quali competenze operative. Funge pertanto da ausilio per un orientamento di massima e per il coordinamento dei contenuti della formazione.</p> <p>(4) Portafoglio (digitale) delle competenze: il nuovo strumento «portafoglio digitale delle competenze» riproduce la documentazione dell'apprendimento/delle prestazioni. Le informazioni più importanti confluiscono nel rapporto di formazione. Permette inoltre di documentare le prestazioni particolari, i corsi supplementari seguiti e le competenze operative acquisite. Questo favorisce la cooperazione tra i diversi luoghi di formazione a livello di contenuti e supporta il Blended Learning.</p> <p>(5) Standard dell'industria: l'organo responsabile delle professioni MEM ha definito vari «standard dell'industria». L'obiettivo è da una parte definire standard di qualità e dall'altra consentire cambiamenti flessibili nei contenuti delle rispettive professioni, ad esempio a causa dell'introduzione di nuove tecnologie.</p> <p>(6) Settori industriali: l'organo responsabile delle professioni MEM ha anche definito vari «settori industriali» allo scopo di tenere conto delle diverse specializzazioni nelle aziende di tirocinio, in particolare nelle competenze operative elettive obbligatorie (sostituiscono le «specializzazioni» previste dalla vecchia OFor). Come in precedenza, i settori industriali sono responsabili dell'offerta.</p>
<p>Competenze operative</p>	<p>La formazione nei tre luoghi di formazione favorisce lo sviluppo delle competenze operative. Le competenze operative sono riunite in settori di competenze operative e ciascuna è illustrata per mezzo di un esempio di situazione di lavoro. Ogni competenza operativa è descritta con una situazione di lavoro tipica e concretizzata con criteri legati alle prestazioni (CP) per i tre luoghi di formazione. I CP sono suddivisi in diversi livelli di prestazione (LP) 1–6.</p>

	<p>I sei livelli di prestazione sono stati sviluppati per il settore MEM e si basano sul livello di competenza orientato all'azione. Sono descritti dettagliatamente nel concetto di formazione MEM.</p> <p>Il formatore/La formatrice, d'intesa con la persona in formazione, sceglie un certo numero di competenze operative elettive obbligatorie sulla base delle specificità dell'azienda e delle capacità e inclinazioni della persona in formazione. In linea di principio, questo deve avvenire all'inizio della formazione professionale di base o, al più tardi, entro la fine del 2° anno di formazione. Le ulteriori competenze elettive obbligatorie offrono all'azienda l'opportunità di ampliare o approfondire la formazione in base al suo orientamento. La persona in formazione ha così la possibilità di sviluppare i propri punti di forza.</p> <p>Oltre alle competenze operative descritte nell'OFor, per le otto professioni dei piani di formazione sono state formulate specifiche «competenze MEM» trasversali (per tutte e otto le professioni) i cui criteri legati alle prestazioni sono associati alle diverse competenze operative specifiche del luogo di formazione. Le competenze metodologiche, sociali e personali sono integrate nel piano di formazione come competenze trasversali universali e in particolare confluiscono nelle documentazioni dell'apprendimento e delle prestazioni.</p>
<p>Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali</p>	<p>Nella scuola professionale si passa dall'attuale «orientamento alle materie» a un orientamento alle competenze operative con campi di apprendimento. A tal fine, i criteri legati alle prestazioni della scuola professionale sono strutturati in campi di apprendimento logici e questi ultimi sono associati ai semestri scolastici. I campi di apprendimento descrivono come l'orientamento alle competenze operative può essere attuato dalla scuola e come è possibile supportare lo sviluppo delle competenze operative.</p> <p>I campi di apprendimento sono orientati a situazioni professionali e sono denominati in base alla situazione (titolo). Ogni campo di apprendimento è descritto con il numero di lezioni, con i rimandi alle competenze operative e con i criteri legati alle prestazioni. I criteri legati alle prestazioni sono concretizzati con obiettivi di apprendimento e con le conoscenze operative necessarie per l'apprendimento scolastico.</p> <p>I temi trasversali sono resi visibili e pianificabili in campi di apprendimento trasversali e tramite questi campi di apprendimento aumenta la flessibilità della pianificazione delle lezioni (possibilità di combinazione).</p> <p>Questa modifica sostanziale contribuisce a fare sì che le persone in formazione identifichino più facilmente</p>

	<p>la concatenazione tra i contenuti trasversali, favorendo un insegnamento orientato all'azione e influenzando positivamente gli altri luoghi di formazione.</p> <p>Sulla base dei campi di apprendimento vengono creati supporti di insegnamento/apprendimento, concretizzati con compiti e percorsi di apprendimento.</p> <p>Le competenze operative elettive obbligatorie sono integrate in progetti interdisciplinari in cui le persone in formazione allineano le attività richieste dal progetto con le proprie competenze operative elettive obbligatorie. I docenti offrono un accompagnamento tecnico alle persone in formazione in questi progetti trasversali. Qui si auspica anche una collaborazione tra il luogo di formazione Corsi interaziendali e il luogo di formazione Azienda di tirocinio.</p> <p>La scuola professionale è libera di decidere come attuare in loco il programma d'insegnamento nazionale per le scuole professionali.</p> <p>Il concetto di formazione MEM, a titolo di ausilio all'orientamento, contiene una panoramica delle possibilità («griglia morfologica») per l'organizzazione dell'insegnamento e l'attuazione dell'orientamento alle competenze operative nelle scuole professionali. Parallelamente, il Blended Learning deve essere sostenuto come modello di apprendimento possibile nelle scuole professionali.</p> <p>L'organizzazione della maturità professionale spetta sostanzialmente alle scuole professionali e si basa sull'Ordinanza sulla maturità professionale e sul programma d'insegnamento quadro per la maturità professionale. Nell'ambito delle competenze MEM, emergeranno campi di apprendimento (come l'inglese tecnico o le nozioni tecniche basilari) da cui le persone in formazione MP saranno dispensate o che potranno essere integrate nell'insegnamento per la maturità professionale.</p>
<p>Concezione e struttura dei CIA</p>	<p>Anche per il luogo di formazione Corsi interaziendali vengono definiti campi di apprendimento con i criteri legati alle prestazioni contenuti al loro interno. I criteri di prestazione trasversali sono resi visibili e pianificabili nei campi di apprendimento trasversali. A partire dai campi di apprendimento vengono elaborati i programmi concreti dei CIA e i documenti di attuazione.</p> <p>L'uso appropriato di supporti di apprendimento/insegnamento fisici (e quindi tattili) e digitali, nonché di macchine ecc. è definito dai centri di formazione CIA ed è orientato sia alle esigenze tecniche, sia ai vari tipi di persone in formazione. I centri di formazione/i centri CIA/le aziende dispensate da CIA decidono anche se proporre CIA integrativi (non sovvenzionati) e quali, ad esempio in base alle esigenze regionali dei settori industriali.</p>

	<p>Tutte le persone in formazione per una professione possono seguire lo stesso numero di giornate di CIA, indipendentemente dalla scelta delle competenze operative elettive obbligatorie. Questo è garantito dal concetto proposto.</p> <p>L'organo responsabile parte dal presupposto che nelle regioni saranno istituiti determinati CIA a seconda dell'industria e che determinati CIA su competenze operative elettive obbligatorie saranno offerti a livello interregionale.</p> <p>Per intensificare la cooperazione tra i luoghi di formazione e per garantire la qualità viene introdotto lo strumento «QualCI MEM».</p>
<p>Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda</p>	<p>La formazione aziendale si concentra sulle esigenze dell'azienda. Un aspetto importante è il coordinamento dei mandati di lavoro all'interno del profilo di qualifica con un'attenzione particolare alla panoramica delle CO e alle CO pertinenti per le aziende con i CP/LP corrispondenti. I CP vengono associati all'anno di formazione e attuati con mandati di lavoro concreti. Altri aspetti importanti sono la garanzia del raggiungimento dei criteri legati alle prestazioni (da rappresentare nel portafoglio digitale delle competenze: documentazione dell'apprendimento/delle prestazioni – rapporto di formazione) e la cooperazione con i luoghi di formazione SP e CIA. Questi vengono applicati in modo diverso in base alle esigenze (ad esempio per gli anni di formazione di base in centri di formazione, École de métier).</p>
<p>Concezione e struttura della documentazione della formazione di base in azienda</p>	<p>La documentazione dei mandati di lavoro nella formazione di base in azienda si effettua tramite la documentazione dell'apprendimento/delle prestazioni, che deve essere gestita in un portafoglio digitale delle competenze all'interno di un ambiente di apprendimento digitale e deve confluire nel rapporto di formazione. Il processo di apprendimento è sostenuto da supporti di apprendimento e di insegnamento adeguati, che vengono sviluppati e messi a disposizione dall'organo responsabile delle professioni.</p>
<p>Documentazione dell'apprendimento/delle prestazioni (rappresentata nel portafoglio digitale delle competenze)</p>	<p>La documentazione dell'apprendimento/delle prestazioni (DAP) è orientata alle competenze operative. La documentazione viene gestita dalle persone in formazione nel portafoglio digitale delle competenze, che può essere arricchito con competenze supplementari acquisite (ad esempio diploma per il corso di tecnico di assemblaggio). Un altro elemento costitutivo della DAP è un'autovalutazione e una valutazione esterna (principalmente da parte dei formatori). La sicurezza sul lavoro è documentata tramite uno stretto collegamento</p>

	<p>con l'allegato 2 relativo alla sicurezza sul lavoro e alla tutela della salute.</p>
<p>Procedura di qualifica con esame finale</p>	<p>È già stabilito che gli elementi della PQ sono orientati alle competenze operative.</p> <p>La procedura di qualifica è concepita secondo i principi dell'orientamento operativo. Ulteriori informazioni sono disponibili nelle disposizioni esecutive corrispondenti e nelle novità specifiche delle professioni e relativi effetti (cap. 6.2.1 e succ.).</p> <p>Il lavoro pratico viene svolto sotto forma di lavoro pratico prestabilito (LPP) o di lavoro pratico individuale (LPI). La durata è stata armonizzata per tutti gli AFC su 4 anni; la durata massima è stata fortemente ridotta e la durata minima è stata lievemente aumentata per lasciare un margine d'azione sufficiente per lavorare sulle competenze operative.</p> <p>Per quanto riguarda gli elementi della procedura di qualifica relativi alle conoscenze professionali, alla costruzione e all'esecuzione di un colloquio professionale e all'esecuzione adatta al gruppo target, è stato concordato con i partner di condurre un lavoro di rete. Nel quadro del lavoro di rete, sulla scorta di una problematica prestabilita e tratta dalla prassi professionale, viene sviluppata per iscritto una proposta di soluzione, che viene poi presentata oralmente e spiegata in un colloquio di approfondimento.</p> <p>Questa attività viene eseguita nell'ultimo anno della formazione di base sotto forma di lavoro individuale, nello stesso momento e in maniera identica per tutti i candidati (1 su n). L'intero lavoro di rete ha una durata di 6–8 ore. La parte orale si svolge un altro giorno, possibilmente in una data vicina.</p> <p>Per le formazioni professionali di base quadriennali, il lavoro di rete è una nota che deve essere obbligatoriamente sufficiente. I Cantoni accettano questa disposizione a titolo eccezionale per il settore MEM, poiché rispettano il «DNA MEM» basato sul controllo e la misurazione e pertanto riconoscono l'importanza particolare di questo elemento di verifica e di questo tipo di nota per il settore.</p>
<p>Ambiente di apprendimento (digitale)</p>	<p>In conformità al concetto di formazione MEM, l'organo responsabile prevede di mettere a disposizione un ambiente di apprendimento digitale. Lo scopo di quest'ultimo è semplificare l'organizzazione della formazione professionale iniziale delle persone in formazione.</p> <p>Inoltre, offre vantaggi ai formatori e ad altri. La rappresentazione della gestione della formazione (pianificazione con panoramica dei 3 luoghi di formazione), del portafoglio delle competenze (documentazione</p>

	<p>dell'apprendimento/delle prestazioni, rapporto di formazione) e la possibilità di modificare i supporti di apprendimento/insegnamento digitali acquistati (vedere la sezione successiva) creano un ambiente di apprendimento il cui scopo è sostenere il successo dell'apprendimento nei 3 luoghi di formazione. Le funzionalità e le interfacce/i punti d'accesso vengono elaborati con i partner della formazione professionale. Anche i Cantoni sono già stati coinvolti nelle attività di preparazione e altri stakeholder saranno coinvolti in modo più ampio nell'attuazione del progetto. Di conseguenza sono previste anche misure di informazione/formazione. Queste ultime devono essere proposte secondo un criterio modulare a integrazione delle misure CIF degli atti normativi.</p>
<p>Supporti di apprendimento/insegnamento</p>	<p>L'organo responsabile continuerà a offrire supporti di apprendimento/insegnamento. Le strategie e i piani di attuazione corrispondenti sono stati lanciati. Anche questo aspetto deve essere oggetto di misure CIF integrative modulari, che possono essere utilizzate in via complementare dai gruppi target che utilizzano tali supporti di apprendimento/insegnamento.</p>

6.2 Novità specifiche delle professioni e relativi effetti

6.2.1 Costruttrice d'impianti e apparecchi/Costruttore d'impianti e apparecchi con attestato federale di capacità (numero professione 44727)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono stati aggiunti i seguenti nuovi temi importanti (la maggior parte elettivi obbligatori):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO a.03: modellazione di componenti di impianti e apparecchi con Computer Aided Design • CO b.06: fabbricare componenti in materiale plastico o materiali compositi per la costruzione di impianti e apparecchi • CO d.05: montare e mettere in servizio impianti automatizzati in uno dei settori dell'industria MEM • CO d.06, CO d.07: sono approfondimenti delle CO dei settori b e c
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni e il numero di giorni di scuola restano invariati, con 1120 lezioni sulle conoscenze professionali e 2-1-1-1 giorni di scuola. Non ci sono eccezioni nella scelta di determinate competenze operative (in precedenza v.17 Progettare, installare e mettere in servizio impianti di produzione). Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU, KR e PM. I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8)</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA resta 48. Nelle CO elettive obbligatorie non ci sono giornate di CIA. Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU e PM.</p>
Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda. Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU, KR e PM.</p>

<p>Procedura di qualifica con esame finale</p>	<p>L'esame parziale viene ridotto da 11 h a 9 h. Le CO dei CCO b e c sono valutate come un'unica posizione. Le parti dell'esame sono definite nelle disposizioni esecutive.</p> <p>La durata dell'LPI ora è di 40–80 h (prima: 24–80 h) (vale per tutte le professioni quadriennali). La durata minima è stata aumentata.</p>
--	---

6.2.2 Operatrice in automazione/Operatore in automazione con attestato federale di capacità (numero professione 47416)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono stati aggiunti i seguenti nuovi temi importanti (la maggior parte come nuove competenze operative elettive obbligatorie):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO a.03: progettare e parametrizzare reti per impianti automatizzati • CO a.05: creare e mettere in servizio un gemello digitale di impianti automatizzati • CO a.06: modellare semplici componenti meccanici con Computer Aided Design • CO c.05: monitorare i dati di processo di impianti automatizzati e adottare provvedimenti • CO c.06: visualizzare il consumo energetico di impianti automatizzati e ottimizzarne l'efficienza • CO d.04–d.06: sono approfondimenti delle CO dei settori a–c
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni e il numero di giorni di scuola restano invariati, con 1440 lezioni sulle conoscenze professionali e 2-2-1-1 giorni di scuola.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AM, ET, KR e PM.</p> <p>I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8).</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA aumenta da 48 a 52 per la CO b6 a causa dell'aumento del numero di CP relativi all'OIBT. Di queste, 8 giornate vengono utilizzate per CIA-CP nelle CO elettive obbligatorie.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AM, ET, KR e PM.</p>
Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AM, ET, PM e KR.</p>
Procedura di qualifica con esame finale	<p>L'esame parziale viene ridotto da 8 h a 7 h. Le CO dei CCO b e c sono valutate come un'unica posizione. Le parti dell'esame sono definite nelle disposizioni esecutive.</p> <p>La durata dell'LPI ora è di 40–80 h (prima: 36–120 h) (vale per tutte le professioni AFC-MEM quadriennali).</p>

6.2.3 Montatrice in automazione/Montatore in automazione con attestato federale di capacità (numero professione 46426)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono stati aggiunti i seguenti nuovi temi importanti (la maggior parte come nuove competenze operative elettive obbligatorie):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO d.04, CO d.05: sono approfondimenti delle CO dei settori a–c
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni e il numero di giorni di scuola restano invariati, con 600 lezioni sulle conoscenze professionali e 1-1-1 giorni di scuola.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU, KR e PM.</p> <p>I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8).</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA resta 44. Di queste, 8 giornate vengono utilizzate per CIA-CP nelle CO elettive obbligatorie.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU, ET e PM.</p>
Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU, KR e PM.</p>
Procedura di qualifica con esame finale	<p>L'esame parziale passa da una lunghezza variabile di 6–8 h a una durata fissa di 6 h. Le CO dei CCO b e c sono valutate come un'unica posizione. Le parti dell'esame sono definite nelle disposizioni esecutive.</p> <p>La durata dell'LPI resta invariata a 16–40 ore.</p>

6.2.4 Elettronica/Elettronico con attestato federale di capacità (numero professione 46505)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono stati aggiunti i seguenti nuovi temi importanti (la maggior parte come nuove competenze operative elettive obbligatorie):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCO a «Sviluppo di idee e concetti» • CO b.05: verificare i requisiti del circuito • CO c.02: verificare i requisiti del software • CO b.07: lavorazione meccanica o fabbricazione di pannelli frontali, alloggiamenti o semplici componenti meccanici • CO c.03: integrare in una rete o in un cloud componenti e servizi intelligenti • CO c.05: programmare circuiti logici in moduli logici complessi • CO d.07: monitorare i dati di processo di impianti automatizzati e adottare provvedimenti • CO d.09: costruire, configurare e mettere in servizio sistemi con componenti elettronici
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni sulle conoscenze professionali viene ridotto da 1680 h a 1440 h; il numero di giorni di scuola passa di conseguenza da 2-2-1,5-1,5 a 2-2-1-1. Il numero di lezioni è stato ridotto perché con la formazione orientata alle competenze operative la formazione è mirata sulle conoscenze necessarie all'azione.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU, KR e PM.</p> <p>I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8).</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA resta 48. Di queste, 8 giornate vengono utilizzate per CIA-CP nelle CO elettive obbligatorie.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU e PM.</p>
Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AU, PM, KR.</p>

Procedura di qualifica con esame finale	L'esame parziale resta invariato a 9 h. Le CO dei CCO b e c sono valutate come un'unica posizione. Le parti dell'esame sono definite nelle disposizioni esecutive. La durata dell'LPI ora è di 40–80 h (prima: 36–120 h) (vale per tutte le professioni MEM-AFC quadriennali).
---	--

6.2.5 Progettista meccanica/Progettista meccanico con attestato federale di capacità (numero professione 64208)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono stati aggiunti i nuovi temi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO a.04: realizzare dei progetti dettagliati per prodotti dell'industria MEM • CO a.05: sviluppare prodotti dell'industria MEM nel rispetto dell'ambiente • CO b.03: realizzare aspetti ergonomici o estetici ampliati su prodotti dell'industria MEM • CO b.04: ottimizzare prodotti o processi dell'industria MEM in relazione ad aspetti economici • CO c.02: modellazione di prodotti dell'industria MEM con Computer Aided Design • CO c.04: inserire i dati degli articoli dei prodotti dell'industria MEM nell'archivio elettronico del reparto sviluppo • CO c.05: generare documentazioni tecniche del prodotto sotto forma di record di dati • CO c.06: completare la documentazione di produzione industriale con specifiche geometriche del prodotto supplementari • CO d.04: ideare e attuare soluzioni costruttive complesse per settori dell'industria MEM • CO d.06: creare documentazioni tecniche complesse per prodotti dell'industria MEM <i>(questa CO sostituisce ed amplia l'attuale specializzazione s.8)</i>
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni e il numero di giorni di scuola restano invariati, con 1440 lezioni sulle conoscenze professionali e 2-2-1-1 giorni di scuola. Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, ET e PM. I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8).</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA aumenta da 54 a 57 per consentire l'integrazione di ISO-GPS. Nelle CO elettive obbligatorie non ci sono giornate di CIA. Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, ET e PM. Il CIA «Fabbricare prodotti» è alimentato da due diverse CO (b.01, c.03).</p>

<p>Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda</p>	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda. Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, ET e PM. Il periodo di pratica ora ha una durata di 4 mesi e copre la parte in azienda delle CO b.01 e c.03. È descritto dettagliatamente nel capitolo 7 del Piano di formazione.</p>
<p>Procedura di qualifica con esame finale</p>	<p>L'esame parziale viene ridotto da 8 h a 6 h. Le CO dei CCO a, b e c sono valutate come un'unica posizione. Le parti dell'esame sono definite nelle disposizioni esecutive. La durata dell'LPI viene ridotta e ora è di 40'80 h) (vale per tutte le professioni MEM-AFC quadriennali).</p>

6.2.6 Polimeccanica/Polimeccanico con attestato federale di capacità (numero professione 45705)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono stati aggiunti i seguenti nuovi temi importanti (la maggior parte elettivi obbligatori):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO b.06: realizzare programmi per macchine CNC con la produzione assistita da computer (Computer Aided Manufacturing) • CO b.08: impiegare robot per la produzione di prodotti dell'industria MEM • CO d.06–d.08: sono approfondimenti delle CO dei settori a–c
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni e il numero di giorni di scuola sono uguali a quelli del precedente livello E con 1440 lezioni sulle conoscenze professionali e 2-2-1-1 giorni di scuola. Il livello G non esiste più. L'obiettivo è che queste persone in formazione scelgano la professione di meccanico di produzione (PR).</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, ET, KR, PR e MP.</p> <p>I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8).</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA resta 54. Di queste, 8 giornate vengono utilizzate per CIA-CP nelle CO elettive obbligatorie.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, ET, PR e MP.</p>
Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, ET, KR, PR e MP.</p>
Procedura di qualifica con esame finale	<p>L'esame parziale viene ridotto da 12 h a 10 h. Le CO dei CCO b e c sono valutate come un'unica posizione. Le parti dell'esame sono definite nelle disposizioni esecutive.</p> <p>La durata dell'LPI ora è di 40–80 h (prima: 36–120 h) (vale per tutte le professioni quadriennali).</p>

6.2.7 Meccanica di produzione/Meccanico di produzione con attestato federale di capacità (numero professione 45705)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono stati aggiunti i seguenti nuovi temi importanti (la maggior parte nell'ambito delle competenze operative elettive obbligatorie):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO b.05: impiegare macchine CNC per la fabbricazione di prodotti dell'industria MEM • CO b.06: realizzare semplici programmi per macchine CNC con la produzione assistita da computer (Computer Aided Manufacturing) • CO b.08: fabbricare componenti per prodotti dell'industria MEM tramite separazione, foggatura o unione • CO d.04: esaminare prodotti meccanici semplici per un settore dell'industria MEM e deciderne l'approvazione • CO d.05 e d.06: sono approfondimenti delle CO dei settori b e c
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni e i giorni di scuola sono uguali, con 600 lezioni sulle conoscenze professionali e 1-1-1 giorni di scuola.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, KR, PM e MP.</p> <p>I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8).</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA aumenta da 44 a 48 per consentire l'integrazione di nuove CO su CNC e CAM. Di queste, 12 giornate vengono utilizzate per le CO elettive obbligatorie.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, PM e MP.</p>
Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, AU, KR, PM e MP.</p>
Procedura di qualifica con esame finale	<p>L'esame parziale resta invariato a 7 h. Le CO dei CCO b e c sono valutate come un'unica posizione. Le parti dell'esame sono definite nelle disposizioni esecutive. La durata dell'LPI resta invariata a 16-40 ore.</p>

6.2.8 Aiuto meccanica/Aiuto meccanico con attestato federale di capacità (numero professione numero professione)

Novità, elencate in ordine di importanza	Motivazione/spiegazioni/effetti
Competenze operative	<p>Sono state aggiunte nuove e importanti CO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CO a.04: impiegare sotto supervisione macchine CNC per la fabbricazione di prodotti dell'industria MEM • CO c.03: monitorare i dati di processo nel corso della produzione automatizzata nell'industria MEM
Concezione e struttura del programma d'insegnamento per le scuole professionali	<p>Il numero di lezioni e il numero di giorni di scuola restano uguali, con 400 lezioni sulle conoscenze professionali e 1-1 giorni di scuola.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, ET, KR, PM e PR.</p> <p>I CP scolastici nelle CO elettive obbligatorie sono vantaggiosamente coperti da progetti trasversali (ora con integrazione CO/CP) (concetto di formazione MEM, pagina 8).</p>
Concezione e struttura dei CIA	<p>Il numero di giornate di CIA resta invariato a 28. Di queste, 14 giornate di CIA vengono utilizzate per le CO elettive obbligatorie.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, ET, PM e PR.</p>
Concezione e struttura della formazione nel luogo di formazione Azienda	<p>Una scelta appropriata delle CO elettive obbligatorie consente l'adeguamento alle esigenze dell'azienda.</p> <p>Grazie alla permeabilità orizzontale ci sono CP che possono essere oggetto di formazione insieme alle professioni AA, ET, KR, PM, PR.</p>
Procedura di qualifica con esame finale	<p>La durata dell'LPI resta invariata a 16–40 ore e diventa una nota che deve essere obbligatoriamente sufficiente (come in tutte le professioni MEM).</p>

7. Panoramica dei temi dell'informazione e della formazione

Tema	AZIENDA			SP			CIA	PQ			Ispettori/Ispettrici del lavoro / Consulenti di formazione in impresa (CFI)	CIP/consulenti in materia di orientamento professionale e carriera	Responsabile
	RFP	FAT	SR-PF	DS	RGS	D	DC/FCIA	CPES	PES	DE			
Concetto generale, ordinanza sulla formazione, piano di formazione	I	I	I	I	I&F	I&F	I	I	I	I	I	I	Cantoni – delegato a o in collaborazione con l'organo responsabile
Formazione nella pratica professionale	I&F	I&F	I&F	I	I&F	I&F	I	I	I	I	I&F	I	Organo responsabile
Corsi interaziendali	I	I	I	I	I&F	I&F	I&F	I	I	I	I	I	Organo responsabile
Formazione scolastica	I	I	I	I	I&F	I&F	I	I	I	I	I	I	Cantoni e organo responsabile, direzione organo responsabile
Procedura di qualifica con esame finale	I	I	I	I	I&F	I&F	I	I&F	I&F	I&F	I&F	I	Cantoni e organo responsabile
Ambiente di apprendimento	I&F	I&F	I&F	I	I&F	I&F	I&F	I	I	I&F	I&F	I	Organo responsabile e CLF
Supporti di apprendimento/insegnamento	I&F	I&F	I&F	I	I&F	I&F	I&F	I&F	I&F	I&F	I	-	Organo responsabile e CLF

La panoramica che precede mostra quale stakeholder/ruolo deve essere informato («I») o informato e formato («I&F») su quali temi e da chi. Le misure di informazione e formazione vengono adottate in momenti diversi tra i vari stakeholder. Ad esempio, i dirigenti scolastici e i responsabili dei gruppi specializzati hanno bisogno di informazioni e possibilmente anche di formazione prima dei docenti, per poter iniziare tempestivamente il lavoro di pianificazione e organizzazione. Questo include, ad esempio:

- la formazione delle classi in base a competenze elettive obbligatorie scelte/stabilite nella regione CLF
- la pianificazione del tempo di lavoro in genere, o ad esempio
- l'organizzazione dei moduli di formazione per la preparazione dei docenti ai vari ruoli (mediazione specializzata, accompagnamento nell'apprendimento, altri).

Lo stesso principio si applica ai direttori dei centri CIA, ai responsabili della formazione professionale nelle aziende di tirocinio o, più in generale, ai responsabili settoriali nei luoghi di formazione. A seconda del ruolo/dello stakeholder, si devono prevedere a monte o a valle temi diversi per l'informazione e la formazione.

Nota: la comunicazione e il marketing relativi al progetto di revisione professionale FUTUREMEM, incluse le sessioni d'informazione nazionali, sono già in corso dal 2018. È prevista l'integrazione di altri stakeholder che includono, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la commissione SP&Q del settore MEM (CSSPQ-MEM), la CSD/Table Ronde, il partenariato con la SEFRI/ gli esperti in formazione dei Cantoni/CSP, la commissione di formazione Swissmechanic e la commissione di formazione SMEM. Ad esempio, si tiene anche conto del coinvolgimento di specifici stakeholder con colloqui sui possibili settori industriali riguardo alla materia elettiva obbligatoria/specializzazione, in particolare nel 3°/4° anno di studio (aviazione, tornitura, tecnologie medicali, trasporto, altri).

Il CIF (fase 1) si «aggancia» alle misure MarCom e le fasi da definire nel concetto di formazione (fase 2: incluse I&F) assicurano un'attuazione modulare in ampiezza e profondità, adatta ai gruppi target.

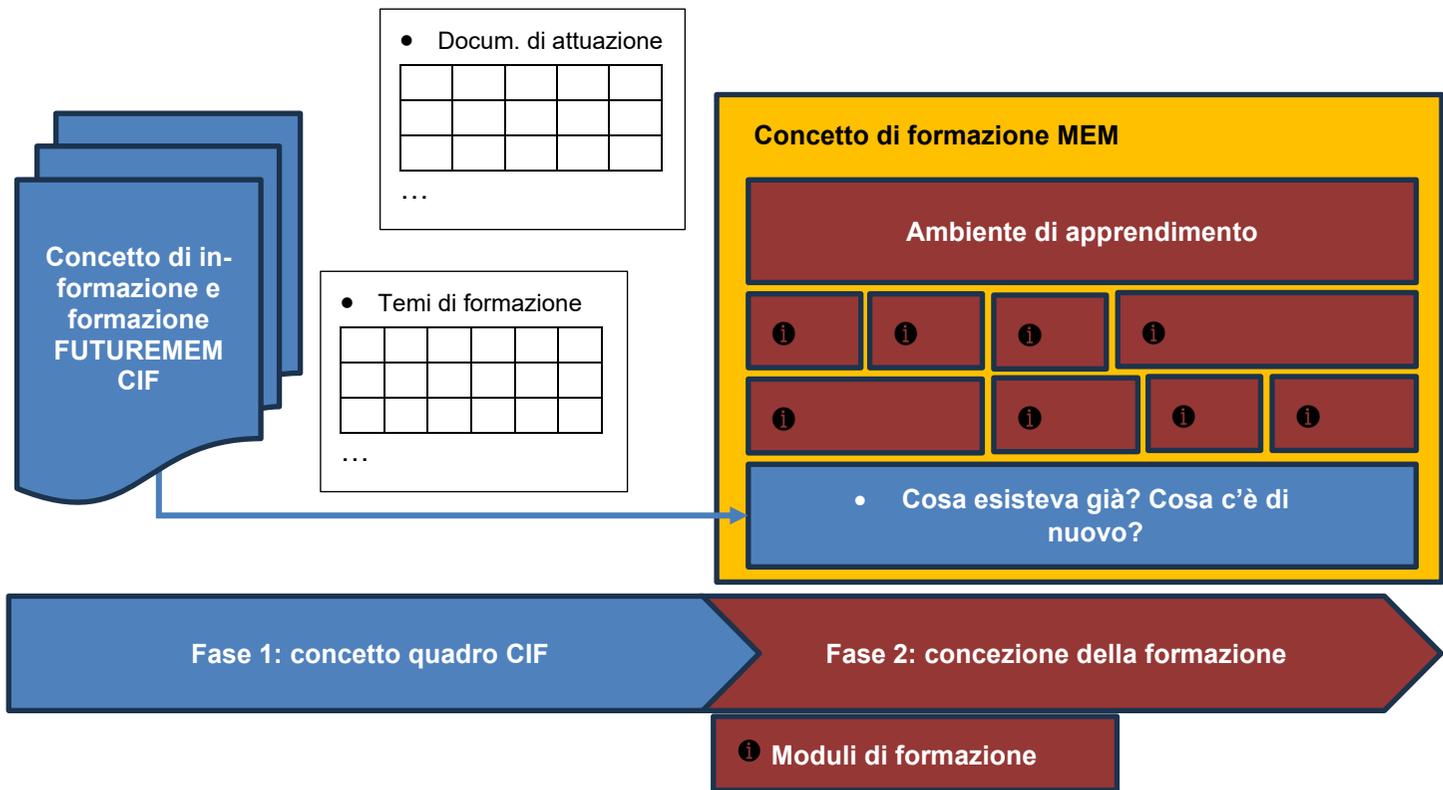


Fig.: FUTUREMEM: correlazione tra concetto quadro e concezione della formazione

8. Elaborazione dei documenti di attuazione e misure di informazione/formazione che ne risultano

8.1 Aspetti comuni delle 8 professioni tecniche FUTUREMEM

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
Documentazione dell'apprendimento (art. 12 OFor)	Sviluppare uno strumento di riflessione sulle risorse costruite per/con le persone in formazione	Organo responsabile con il coinvolgimento dei luoghi di formazione	T1/2025	<p>Informazione ai formatori/alle formatrici (per l'attuazione da parte delle persone in formazione) sulla documentazione dell'apprendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> 🕒 Invio del contratto di tirocinio 🕒 1° semestre 2025 🕒 Dal 2025 all'estate 2026 	<p>Introduzione dello strumento per le persone in formazione nel CIA 1 e/o da parte del formatore/della formatrice</p> <p>Contenuti: accesso/utilizzo; applicazioni pratiche; protezione dei dati</p> <ul style="list-style-type: none"> 🕒 CIA 1 🕒 1° semestre 2025: «I» pubblicazione su sito web <p>Formatori/Formatrici professionali, formatori/formatrici per CIA, docenti SP: all'interno dell'ambiente di apprendimento «portafoglio delle competenze»; documentazione</p>

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
					dell'apprendimento/delle prestazioni, rapporto di formazione - I: totale art. 12–15 circa 3–4 h (1/2 giornata), - F: circa 3–4 h (1/2 giornata)
Rapporto di formazione (art. 13 OFor)	Elaborare un documento basato sui criteri di prestazione aziendali (inclusa una griglia di valutazione in base ai criteri legati alle prestazioni del Piano di formazione) (adattamento del modello CSFO)	Organo responsabile con il coinvolgimento dei luoghi di formazione e dei partner della formazione professionale	T1/2025	Evento/-i informativo/-i dell'organo responsabile con la collaborazione degli ispettori/delle ispettrici e dei consulenti in materia di formazione, destinato/-i a formatori/formatrici, responsabili settoriali e responsabili della formazione professionale nell'azienda di tirocinio 🕒 1° semestre 2025	Workshop regionali dell'organo responsabile in collaborazione con i Cantoni per i formatori/le formatrici (fisici, online, ibridi) Contenuti: applicazioni pratiche; integrazione della documentazione dell'apprendimento 🕒 1° semestre 2025: «I» pubblicazione su sito web Formatori/Formatrici professionali, formatori/formatrici per

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
				🕒 Dal 2025 all'estate 2026	CIA, docenti SP: all'interno dell'ambiente di apprendimento «portafoglio delle competenze»; documentazione dell'apprendimento/delle prestazioni, rapporto di formazione - I: totale art. 12-15 circa 3-4 h (1/2 giornata), - F: circa 3-4 h (1/2 giornata)
Documentazione delle prestazioni a) Nella scuola professionale (art. 14 OFor) b) Nei corsi interaziendali (art. 15 OFor)	Adottare griglie di valutazione standardizzate	Organo responsabile con il coinvolgimento dei luoghi di formazione e dei partner della formazione professionale	T1/2025	Newsletter dell'organo responsabile, con il supporto dei canali informativi delle scuole professionali e dei centri CIA. Destinatari: responsabili dei gruppi specializzati SP, docenti SP, direttori dei centri CIA, formatori dei corsi interaziendali	Workshop regionali dell'organo responsabile in collaborazione con i Cantoni in base ai destinatari (vedere la colonna a sinistra)/(fisici, online, ibridi) Contenuti: documentazione dell'apprendimento, rapporto di formazione e documentazione delle prestazioni: elementi che collegano/separano (per legge)

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
				<p>🕒 Da maggio a luglio 2025</p> <p>🕒 Dal 2025 all'estate 2026</p>	<p>🕒 Estate 2025: «I» pubblicazione su sito web</p> <p>Formatori/Formatrici professionali, formatori/formatrici per CIA, docenti SP: all'interno dell'ambiente di apprendimento «portafoglio delle competenze»; documentazione dell'apprendimento/delle prestazioni, rapporto di formazione</p> <p>- I: totale art. 12-15 circa 3-4 h (1/2 giornata), - F: circa 3-4 h (1/2 giornata) da agosto a ottobre 2025</p>
Programma di formazione per le aziende di tirocinio	Programma di formazione nazionale con documenti di attuazione e/o supporti di	Organo responsabile con il coinvolgimento delle aziende di tirocinio	T4/2024	Area di download su FUTUREMEM e newsletter con best practice dell'organo responsabile per le aziende	Workshop regionali dell'organo responsabile (fisici, online, ibridi) Contenuti: supporto didattico per «Campi di apprendimento

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
	apprendimento/insegnamento			<p>Temi: competenze operative vs. catalogo delle risorse e competenze; CLF: strutture di comunicazione tra i luoghi di formazione; informazioni sull'utilità delle competenze operative obbligatorie T4 2024</p>	<p>delle CO elettive obbligatorie», che le aziende/i settori industriali e i centri CIA elaborano insieme (permeabilità tra professioni), criteri legati alle prestazioni utilizzati in comune: quali sono? Come utilizzarli, come attuarli in azienda? Valutazione e documentazione dell'andamento dell'apprendimento (documentazione dell'apprendimento)</p> <p>Primavera 2025 – estate 2026</p> <p>Circa ½ giornata per ogni formatore/formatrice professionale</p>
Programma di formazione per i CIA	Programma quadro nazionale con moduli	Organo responsabile con il coinvolgimento	T4/2024	Area di download su FUTUREMEM e newsletter	Workshop regionali dell'organo responsabile (fisici, online, ibridi)

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
	di campi di apprendimento utilizzabili in modo flessibile	dei centri CIA e delle scuole professionali		<p>con best practice e articoli specializzati dell'organo responsabile per i centri CIA</p> <p>Temi: CO elettive obbligatorie; info sugli strumenti di apprendimento; informazioni su CLF</p> <p>🕒 T4 2024</p>	<p>Contenuti: uso dei campi di apprendimento; nuovi metodi di produzione, nuove competenze; esecuzione di controlli teorici e pratici degli obiettivi didattici, esami ecc.; integrazione di media e piattaforme digitali</p> <p>🕒 Primavera 2025 – estate 2026</p> <p>Circa ½ giornata per ogni formatore/formatrice per CIA</p>
Programma d'insegnamento per le scuole professionali e formazione scolastica	Programma d'insegnamento nazionale con riferimento al concetto di formazione MEM (basato sui campi di apprendimento)	Organo responsabile con il coinvolgimento delle scuole professionali e dei centri CIA	T4/2024	<p>Area di download su FUTUREMEM e newsletter con best practice dell'organo responsabile e articoli specializzati per le scuole professionali</p> <p>Temi: cosa posso fare dopo l'approvazione</p>	<p>Workshop regionali dell'organo responsabile (fisici, online, ibridi)</p> <p>Contenuti: piattaforma dei materiali didattici estate 2025 BYOD; cosa mi aspetta in quanto docente SP nel ruolo di coach? Cambio da specialista a</p>

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
				<p>dell'OFor e del piano di formazione? Dove trovo le informazioni? Campi di apprendimento; informazioni per la pianificazione del budget, dei carichi di lavoro, degli apparecchi, dei materiali, requisiti delle persone in formazione (considerare vari livelli: direzioni scolastiche, direzioni di gruppi specializzati, persone in formazione); dove trovo le informazioni secondo FUTUREMEM? Informazioni sulla scuola secondaria, condizioni d'accesso</p> <p>🕒 T4 2024</p>	<p>figura polivalente; da materie a campi di apprendimento; protezione dei dati; portafoglio di apprendimento vs. portafoglio delle competenze vs. documentazione dell'apprendimento e integrazione nel sistema di valutazione cantonale</p> <p>🕒 Primavera 2025 – estate 2026</p> <p>Circa 1 giornata per ogni docente SP; comprende concetto/attuazione: ulteriore formazione modulare CO supplementare da verificare.</p>

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
Disposizioni esecutive per la procedura di qualifica con esame finale	Elaborare il concetto della PQ conformemente all'ausilio all'orientamento per l'organizzazione delle procedure di qualifica con esame finale	Organo responsabile con il coinvolgimento dei luoghi di formazione e dei partner della formazione professionale	T3/2024	<p>Area di download su FUTUREMEM, eventi informativi online</p> <p>Gruppi target:</p> <p>Gruppo 1: periti d'esame (PES); capi esperti (CPES), direttori degli esami</p> <p>Gruppo 2: formatori/formatrici dei CIA; direttori dei centri CIA</p> <p>Gruppo 3: docenti delle scuole professionali</p> <p>Gruppo 4: formatori e formatrici professionali interessati e responsabili della formazione professionale nelle aziende</p> <p>🕒 Luglio 2025</p>	<p>Workshop regionali dell'organo responsabile in collaborazione con la SUFFP e i Cantoni in base ai gruppi target (fisici, online, ibridi)</p> <p>Contenuti: ...</p> <p>🕒 1° semestre 2025</p> <ul style="list-style-type: none"> - I: circa 2 ore per tutti - F: <ul style="list-style-type: none"> - Gruppo 1: periti d'esame 1 giorno - Gruppo 2: formatori/formatrici dei CIA circa ½ giornata (nota CIA, valutazione) - Gruppo 3: 2-4 h a seconda della PQ - Gruppo 4: 2 h

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
Informazioni di base sulla revisione professionale FUTU-REMEM (concetto generale)	Delta TEORICO – EFFETTIVO; concetto di formazione	Organo responsabile con il coinvolgimento dei luoghi di formazione	1° semestre 2024	Misure di formazione/informazione di tutti gli stakeholder 🕒 1° semestre 2025	Informazione regionale dell'organo responsabile (fisica, online, ibrida) 🕒 Circa ½ giornata
Standard industriali e QualCI MEM	Entrambi contribuiscono alla qualità nella formazione professionale di base MEM	Organo responsabile con il coinvolgimento dei luoghi di formazione	1° semestre 2024	Integrazione in informazioni di base per tutti gli stakeholder: - standard industriali per la formazione professionale di base nel settore MEM - QualCI MEM: assicurazione qualità CIA e altri luoghi di apprendimento (base: QualCI CSFO specificato per MEM)	Incluso nel pacchetto base.
Ambiente di apprendimento (digitale)	CLF, DAP/rapporto di formazione (portafoglio delle competenze)	Organo responsabile con il coinvolgimento dei luoghi di formazione e dei partner	T2/2025–T2/2026	Misura di formazione; i contenuti vengono concretizzati nel concetto di training/formazione	Formazione regionale dell'organo responsabile (fisica, online, ibrida)

Documenti di attuazione da elaborare	Impegno/obiettivo	Elaborato da	Elaborato entro il	Misura di informazione/pubblico target/contenuto/data	Misura di formazione/pubblico target/contenuto/data/volume indicativo
		della formazione professionale		🕒 Aprile 2025 – ottobre 2026	🕒 Circa ½ giornata ambiente di apprendimento, ½ giornata gestione della formazione/CLF (aspetti portafoglio delle competenze/DAP/rapporto di formazione in aggiunta)

I dati relativi all'entità dell'impegno per l'informazione/formazione sono stimati.

La concretizzazione, inclusa la pianificazione, ha luogo nella concezione della formazione.

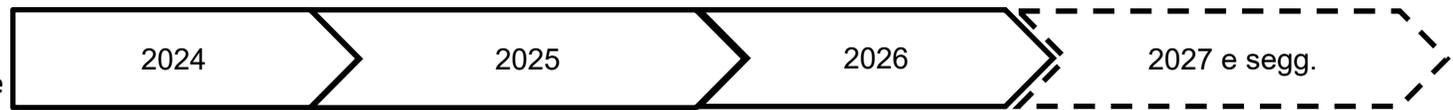
Una sintesi degli elementi di cui sopra comprende all'incirca questi valori di riferimento dell'informazione/formazione con focus sui 3 luoghi di formazione:

Luogo di formazione	Misure	Calendario indicativo	Entità indicativa	Note
- Azienda	I: Informazioni di base I&F: programma di formazione azienda di tirocinio I: art. 12–15 OFor F: art. 12–15 OFor/ CLF realizzazione ambiente di apprendimento I: DEPQ F: ambiente di apprendimento digitale Totale	Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026 Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026 Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026	I: ½ giornata I&F: ½ giornata I: ½ giornata F: ½ giornata I: 2 h F: 1 giornata circa 3–4 giornate:	Focus formatori/formatrici professionali - I: 1,5–2 giornate - F: 1,5–2 giornate
- Scuola professionale	I: informazioni di base I&F: programma d’insegnamento SP I: art. 12–15 OFor F: art. 12–15 OFor/ CLF realizzazione ambiente di apprendimento I: DEPQ F: ambiente di apprendimento digitale Totale	Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026 Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026 Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026	I: ½ giornata I&F: 1 giornata (+COO?) I: ½ giornata F: ½ giornata I: 2 h / F: 2–4 h F: 1 giornata Circa 3,5–5 giornate:	Focus sui docenti delle scuole professionali; concretizzazione dell’impegno per rettori/addetti alla pianificazione/altri nel concetto di formazione - I: 1–1,5 giornate - F: 2–3 giornate

Luogo di formazione	Misure	Calendario indicativo	Entità indicativa	Note
- CIA	I: informazioni di base I&F: programma di formaz. CIA I: art. 12–15 OFor F: art. 12–15 OFor/CLF rea- lizzazione ambiente di ap- prendimento I: DEPQ F: PQ F: ambiente di apprendi- mento digitale Totale	Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026 Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026 Gen–giu 2025 2026–2028 Apr 2025–ott 2026	I: ½ giornata F: ½ giornata I: ½ giornata F: ½ giornata I: 2 h F: 1/2 giornata F: 1 giornata Circa 3,4–5 giornate:	focus formatori/formatrici - I: 1–1,5 giornate - F: 2–2,5 giornate
- Periti d’esame (PES)	I: informazioni di base I: art. 12–15 OFor F: art. 12–15 OFor/CLF rea- lizzazione ambiente di ap- prendimento I: DEPQ F: PQ F: ambiente di apprendi- mento digitale Totale	Gen–giu 2025 Gen–giu 2025 Apr 2025–ott 2026 Gen–giu 2025 2026–2028 Apr 2025–ott 2026	I: ½ giornata I: ½ giornata F: ½ giornata I: 2 h F: 1 giornata F: 1/2–1 giornata Circa 3,4–5 giornate:	 - I: 1–1,5 giornate - F: 2–2,5 giornate

Queste ipotesi, non convalidate, fungono da ausilio per l'orientamento:

Pianificazione indicativa per ogni luogo di formazione per ogni formatore/formatore professionale/docente di scuola professionale/PES



Elaborazione concezione della formazione feb–giu 2024

Misure di informazione/formazione:

- Azienda	Info sul progetto	2–3 giornate	1–2 giornate	0,5–1 giornata
- Scuola professionale	Info sul progetto	2,5–4 giornate	1–2,5 giornate	0,5–1 giornata
- CIA	Info sul progetto	2–3 giornate	1,5–2,5 giornate	0,5–1 giornata
- Periti d'esame	Info sul progetto	1–2 giornate	1,5–2 giornate	1 giornata + 0,5–1 giornata

L'impegno concreto per le giornate di informazione/formazione e i costi in CHF per i partecipanti vengono elaborati nel concetto di formazione.

A partire dal 2027, corsi di aggiornamento, scambio di esperienze e formazione per i nuovi arrivati sono previsti o saranno integrati nei corsi di formazione professionale MEM.

Altri supporti per l'attuazione, messi a disposizione dall'organo responsabile, dai subsettori/settori industriali o dalle scuole professionali, saranno considerati separatamente nella concezione della formazione e offerti in via integrativa (modulare):

- Supporti di apprendimento/insegnamento tramite Swissmechanic (creati e distribuiti, tattili/digitali, messi a disposizione tramite accesso all'ambiente di apprendimento, in particolare)
- Supporti di apprendimento/insegnamento tramite Swissmem (creati e distribuiti, tattili/digitali, messi a disposizione tramite accesso all'ambiente di apprendimento, in particolare)
- Formazioni/documenti di corrispondenti settori industriali
- Formazioni COO delle scuole professionali

Attuazione tramite partner nazionali e regionali (ad esempio EHFP, SUFFP, HEP, scuola professionale, centri di formazione/CIA, aziende, altri)

Ulteriori elementi di formazione modulare in base agli utenti

Supporti di apprendimento/insegnamento	Assicurazione qualità tramite supporti di apprendimento/insegnamento	Organo responsabile con il coinvolgimento dei 3 luoghi di formazione	T4/2025–T2/2026	Misura di formazione; i contenuti vengono concretizzati nel concetto di training/formazione; diversi a seconda del responsabile e del luogo di formazione ⌚ tbd	Formazione regionale dell'organo responsabile (fisica, online, ibrida) ⌚ tbd
Settori industriali	Rappresentazione delle specificità in caso di offerta elettiva obbligatoria di un settore industriale	Settori industriali (basi/possibilità/aggancio FUTUREMEM d'intesa con l'organo responsabile)	2026/2027	Definire il settore industriale in base all'offerta	Formazione specialistica all'interno del settore industriale

COO ed effetti	Formazioni di base COO/ade-guamenti dei processi	Responsabili delle scuole professionali	2025/2026	In base alle priorità/necessità d'azione della scuola professionale riguardanti COO, processi di pianificazione, ecc.	Corsi di formazione/formazione continua in base al grado di sviluppo/maturità dell'organizzazione/dei membri del team
----------------	--	---	-----------	---	---

8.2 Novità specifiche delle professioni e relativi effetti

Dato che tutte le professioni concettualmente hanno la stessa struttura, al livello di CIF non ci sono differenze nelle 8 professioni.

In linea di massima si può pensare che in occasione dell'elaborazione del piano di formazione per le informazioni di base abbia luogo una suddivisione per professioni o in gruppi professionali. Oppure, ad esempio, che sia sviluppata una parte comune nella prima metà della sequenza di informazione e una parte con esempi concreti per una o più professioni nella seconda metà.

9. Contatti

I gruppi di stakeholder dei 3 luoghi di formazione e altri partner della formazione professionale del settore MEM sono noti. Il concetto di formazione (incluse I&F) prevede una pianificazione dettagliata, che include la garanzia di una copertura nazionale e regionale nelle 3 lingue ufficiali. Di conseguenza, in questo momento, l'organo responsabile rinuncia deliberatamente all'inserimento di un elenco degli attori/stakeholder e dei relativi recapiti, come ad esempio gli indirizzi e-mail e/o gli indirizzi Internet.

Alla base di tutto c'è il precedente set di dati/coinvolgimento degli stakeholder dal momento del lancio della revisione professionale. Nell'ottica di un costante aggiornamento dei dati e di una pianificazione concreta dell'impegno/delle risorse, in un momento successivo saranno forniti ulteriori dettagli:

- Organo responsabile: settori, unità, sezioni
- Cantoni: Conferenza svizzera degli uffici della formazione professionale (CSFP), persone esperte in formazione, uffici o servizi cantonali della formazione professionale, ispettori/ispettrici cantonali e consulenti in materia di formazione, membri delle commissioni d'esame, capi esperti, periti d'esame, consulenti in materia di orientamento professionale, ecc.:
richieste e informazioni relative a FUTUREMEM vengono inviate all'ufficio della CFPB/CSFP. Quest'ultimo si occupa di informare le direzioni cantonali degli uffici della formazione professionale. L'ufficio della CFPB/CSFP riceve le richieste di chiarimenti dei Cantoni e le inoltra tutte insieme alla direzione di progetto responsabile.
- Aziende di tirocinio o centri di formazione aziendali: formatori/formatrici esistenti nell'azienda di tirocinio o in luoghi di formazione analoghi, futuri formatori/formatrici interessati
- Istituzioni di formazione professionale per la formazione di base organizzata nel contesto scolastico: responsabili della formazione professionale per la formazione scolastica e la pratica professionale
- Scuole professionali: dirigenti scolastici, responsabili dei gruppi specializzati, docenti della formazione scolastica di base, docenti dell'insegnamento generale
- Corsi interaziendali: direttori/direttrici dei centri di formazione, formatori/formatrici dei CIA ecc.
- Altri soggetti interessati (come ad esempio genitori, giovani, media, ecc.)
- Assicurare un contatto in tempo utile per garantire l'attuazione nelle 3 lingue ufficiali:
[Glimi](#) / [CREME](#)

10. Allegato

- Ordinanze sulla formazione di tutte le professioni: [Audizione interna 2023 | FUTUREMEM](#)
- Piani di formazione di tutte le professioni: [Audizione interna 2023 | FUTUREMEM](#)
- Raccomandiamo di leggere almeno il [concetto di formazione MEM | FUTUREMEM](#) per poter classificare alcuni termini.
- FUTUREMEM Glossar: <https://futuremem.swiss/it/>
- Lessico della formazione professionale: <https://lex.berufsbildung.ch/dyn/11034.aspx>

Allegato 1: Elenco degli strumenti per la promozione della qualità della formazione professionale di base

Nell'esempio della professione di costruttrice d'impianti e apparecchi AFC/costruttore d'impianti e apparecchi AFC

Documenti	Fonte di riferimento (pubblicazione progressiva)
Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base per costruttrice d'impianti e apparecchi AFC/costruttore d'impianti e apparecchi AFC	https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2003/674/it Versione cartacea Ufficio federale delle costruzioni e della logistica www.bundespublikationen.admin.ch
Piano di formazione concernente l'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base per costruttrice d'impianti e apparecchi AFC/costruttore d'impianti e apparecchi AFC	www.futuremem.swiss https://www.swissmechanic.ch/it/ www.swissmem-berufsbildung.ch
Concetto di formazione MEM	www.futuremem.swiss
Disposizioni esecutive per la procedura di qualifica	www.futuremem.swiss
Scheda di valutazione per la procedura di qualifica di costruttrici di impianti e apparecchi AFC / costruttori di impianti e apparecchi AFC	Sulla base del modello CSFO in lavorazione
Documentazione dell'apprendimento e delle prestazioni	www.futuremem.swiss
Rapporto di formazione	www.futuremem.swiss
Programma di formazione per le aziende di tirocinio	www.futuremem.swiss
Programma quadro per i corsi interaziendali	www.futuremem.swiss
Disposizioni esecutive per i corsi interaziendali	www.futuremem.swiss
Carta della Qualità per i corsi interaziendali e luoghi di formazione terzi comparabili QualCI MEM	www.futuremem.swiss
Programma d'insegnamento per le scuole professionali	www.futuremem.swiss
Standard dell'industria	www.futuremem.swiss
Settori industriali	www.futuremem.swiss