

FUTUREMEM   
Qualificato per il futuro

# Panoramica delle modifiche

con la revisione professionale FUTUREMEM per

## **tutte le otto professioni tecniche MEM**

CIA – Costruttore/trice di impianti e apparecchi,  
AU – Operatore/trice in automazione, AM – Montatore/trice in automazione,  
ET – Elettronico/a, KR – Progettista meccanico/a, PM – Polimeccanico/a,  
PR – Meccanico/a di produzione, MP – Aiuto meccanico/a

## 1. Versioni

Data	Autore	Modifiche
10.01.2025	Beat Müggler	Prima versione sulla base di ET del 13.12.2024

## 2. Introduzione

Il presente documento riepilogativo funge da prima guida all'orientamento per gruppi di persone interessate alle modifiche concrete introdotte con la revisione professionale FUTUREMEM. Il documento spiega gli aspetti essenziali che si applicano trasversalmente a tutte le otto professioni MEM della formazione di base e li confronta con il sistema attuale.

Le modifiche specifiche vengono integrate in documenti separati per ogni categoria professionale. Dal 2025 saranno fornite informazioni dettagliate nell'ambito di provvedimenti di informazione e preparazione mirati.

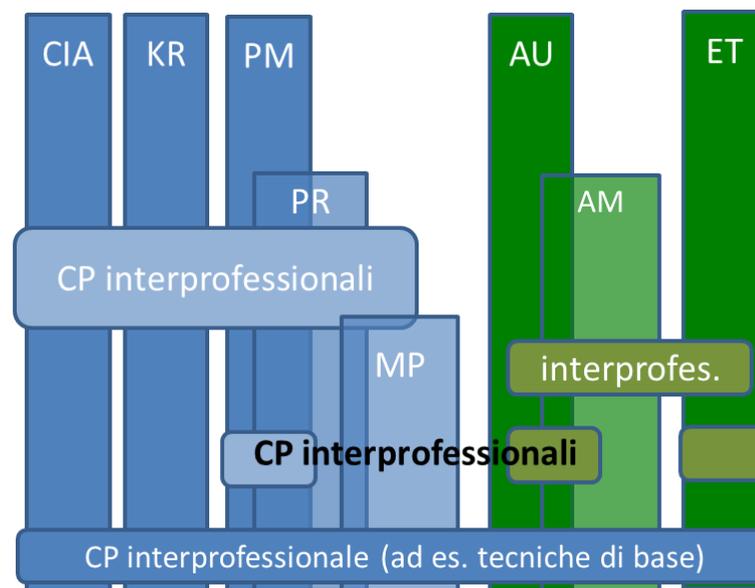
Legenda:

- ➔ Riferimento ad altre risorse (elenco alla fine del documento)
- ⊛ Riferimento agli effetti particolarmente positivi della revisione

### 3. Programma generale FUTUREMEM

#### Elementi chiave e miglioramenti

- **Contenuti formativi:** aggiornamento dei contenuti formativi delle otto professioni tecniche MEM alle ultime evoluzioni tecnologiche (ad esempio digitalizzazione, automazione, metodi di produzione sostenibili)
- **Concetto dei campi di apprendimento scuola professionale e corsi interaziendali:** l'introduzione di un concetto di campo di apprendimento incentrato sull'azione rafforza l'aspetto pratico della formazione, permettendo alle aziende di trovare più velocemente persone in formazione pronte per l'impiego e a queste ultime di acquisire competenze pratiche direttamente applicabili.
- **Competenze operative obbligatorie e opzionali:** con le competenze obbligatorie si crea una base unificata. L'introduzione di competenze operative opzionali permette alle persone in formazione di approfondire la loro formazione specifica del settore, offrendo alle aziende personale specializzato e alle persone in formazione migliori opportunità di carriera. Questo può attuarsi attraverso corsi complementari aggiuntivi (non finanziati a livello cantonale) nei cosiddetti settori dell'industria.
- **Procedura di qualificazione:** la procedura di qualificazione con componenti orientate all'azione come esame parziale, lavoro pratico individuale e lavoro di sintesi consente alle aziende di valutare con maggiore precisione le capacità pratiche e rafforza l'impiegabilità sul mercato del lavoro delle persone in formazione attraverso esami più aderenti alla realtà professionale.
- **Flessibilità e capacità di adattamento:** strutture di formazione più flessibili per essere in grado di rispondere ai cambiamenti tecnologici e di mercato.
- **Maggiore cooperazione tra i luoghi di formazione:** intensificazione della collaborazione tra azienda, scuola professionale e corsi interaziendali.
- **Nuovi strumenti e piattaforme digitali:** supportano tutte le parti coinvolte nei loro compiti.
- **Classificazione nel Quadro nazionale delle qualifiche (QNQ):** tutte le professioni MEM rielaborate, così come le singole competenze operative, saranno classificate nel Quadro nazionale delle qualifiche (QNQ) dopo l'entrata in vigore delle Ordinanze sulla formazione professionale. Questo permette una comparabilità trasversale delle professioni e delle competenze in Svizzera, così come all'estero, e aumenta la permeabilità a corsi di formazione successivi.



## 4. Modifiche degli aspetti interprofessionali

Temi/aspetti	Novità; dall'avvio dell'apprendistato nel 2026	Ad oggi; avvio dell'apprendistato fino al 2025 compreso
Orientamento alle competenze operative	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  Formazione orientata alle competenze operative in tutti e tre i luoghi di formazione.</li> <li>• Luogo di formazione azienda: le aziende formatrici si orientano direttamente alle competenze operative e ai criteri legati alle prestazioni che sono associati al luogo di formazione azienda; non ci sono campi di apprendimento aziendali.</li> <li>• Luogo di formazione scuola professionale: l'insegnamento è strutturato in campi di apprendimento e non più in materie.</li> <li>• Luogo di formazione corsi interaziendali: i corsi sono strutturati in campi di apprendimento.</li> <li>•  Acquisizione di competenze pratiche che possono essere messe direttamente in pratica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luogo di formazione azienda: grazie alla situazione nelle aziende, la formazione si svolge già in azioni concrete.</li> <li>• Luogo di formazione scuola professionale: gli argomenti vengono trasmessi in modo orientato alle materie.</li> <li>• Luogo di formazione corsi interaziendali: la formazione non ha una forma prestabilita.</li> </ul>
Profilo di qualificazione (  piano di formazione, capitolo 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il profilo di qualificazione descrive ciò che una persona deve essere in grado di fare al termine del tirocinio, senza fare riferimento al percorso formativo (  piano di formazione).</li> <li>• I campi di competenze operative (CCO) orientati ai processi industriali raggruppano tematicamente le competenze operative (CO).</li> <li>• Ci sono CO obbligatorie e CO opzionali, che vengono selezionate dall'azienda per le sue persone in formazione.</li> <li>• Le CO vengono concretizzate per ogni luogo di formazione con i criteri legati alle prestazioni (  piano di formazione).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le competenze operative sono raggruppate in formazione di base, formazione complementare e formazione approfondita.</li> <li>• I dettagli sono definiti nel catalogo CoRe.</li> </ul>

<p>Permeabilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I criteri legati alle prestazioni sono formulati in modo tale da poter essere utilizzati per diverse professioni. Il grado di profondità è controllato tramite il livello di prestazioni (LP).</li> <li>• Grazie a criteri legati alle prestazioni comuni e interconnessi, il passaggio tra professioni all'interno di uno stesso settore professionale o addirittura tra settori diversi viene semplificato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il catalogo CoRe stabilisce cosa viene insegnato, quando e in quale luogo di formazione.</li> <li>• Permeabilità di principio nello stesso settore professionale tra professioni di 2, 3 e 4 anni.</li> </ul>
<p>Competenze trasversali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nel piano di formazione sono menzionate le cinque dimensioni di una competenza operativa in sintesi.</li> <li>• Ora si aggiunge la «competenza MEM» come competenza operativa trasversale per tutte le otto professioni. Essa è formulata nei documenti di attuazione e i relativi criteri legati alle prestazioni vengono assegnati direttamente alle competenze operative specifiche del luogo di formazione.</li> <li>• Ad esempio, in questo modo vengono standardizzati i requisiti per i fondamenti scientifici e specifici MEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenze metodologiche e sociali come integrazione/collegamento in rete delle risorse tecniche.</li> </ul>
<p>Ideazione e impostazione del programma d'insegnamento per le scuole professionali (SP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I criteri legati alle prestazioni sono suddivisi in campi di apprendimento logici e associati ai semestri scolastici.</li> <li>• I campi di apprendimento sono orientati a situazioni professionali e sono denominati in base alla situazione (titolo).</li> <li>• I temi trasversali alle professioni sono resi visibili e pianificabili in campi di apprendimento trasversali; aumenta così la flessibilità della pianificazione delle lezioni.</li> <li>• Le CO opzionali vengono integrate nel luogo di formazione scuola professionale in progetti interdisciplinari.</li> <li>• Il programma di formazione MEM, a titolo di ausilio all'orientamento, contiene una panoramica delle possibilità («scatola morfologica») per l'organizzazione dell'insegnamento e l'attuazione dell'orientamento alle competenze operative nelle scuole professionali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il catalogo CoRe e la griglia delle lezioni nel Piano di formazione 2015 prevedono un'assegnazione approssimativa.</li> <li>• Per l'armonizzazione è determinante la cooperazione tra i luoghi di formazione azienda, SP e CI.</li> <li>• Nessun supporto scolastico specifico per le competenze operative aziendali.</li> </ul>

Ideaione e impostazione dei corsi interaziendali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I campi di apprendimento sono orientati a situazioni professionali e sono denominati in base alla situazione (titolo).</li> <li>• A partire dai campi di apprendimento vengono elaborati i programmi concreti dei CI e i documenti di attuazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per la formazione di base, nel catalogo CoRe è definito ciò che deve essere introdotto per l'esame parziale.</li> </ul>
Ideaione e impostazione della documentazione nella formazione di base in azienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La documentazione è quella dell'apprendimento e delle prestazioni, che deve confluire nel Rapporto di formazione.</li> <li>• La documentazione viene gestita in un portafoglio digitale delle competenze all'interno dell'ambiente di apprendimento digitale «techLEARN».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luogo di formazione azienda:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Persona in formazione: documentazione dell'apprendimento</li> <li>○ Azienda: rapporto di formazione per ogni semestre</li> </ul> </li> <li>• Luogo di formazione SP: pagelle semestrali</li> <li>• Luogo di formazione CI: certificato delle competenze</li> </ul>
Procedura di qualificazione (PQ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La procedura di qualificazione è concepita secondo i principi dell'orientamento alle competenze operative.</li> <li>• Esame parziale: lavoro pratico prestabilito (eccetto CFP).</li> <li>• Esame finale pratico: lavoro pratico individuale (LPI).</li> <li>• Conoscenze professionali: nel Lavoro di sintesi (LDS), basata su una problematica prestabilita e estratta dalla pratica professionale, viene sviluppata per iscritto una proposta di soluzione, che viene poi presentata oralmente e spiegata in un colloquio di approfondimento (eccetto CFP).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esame parziale: lavoro pratico prestabilito (eccetto CFP).</li> <li>• Esame finale pratico: lavoro pratico individuale (LPI).</li> <li>• Conoscenze professionali: interrogazione sulle conoscenze scolastiche, piccoli calcoli (eccetto CFP).</li> </ul>

<p>Ambiente di apprendimento digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'organo responsabile mette a disposizione l'ambiente di apprendimento digitale «techLEARN» tramite l'associazione techLEARN.swiss.</li> <li>• techLEARN collega i tre luoghi di formazione, quindi il suo impiego da parte delle persone in formazione è obbligatorio.</li> <li>• Per l'avvio nel 2026, saranno create tre aree di base come bussola digitale per le persone in formazione:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Il mio apprendistato</i>: gestione della formazione, ovvero mostrare cosa/quando è previsto in quale luogo di formazione.</li> <li>2) <i>Il mio portafoglio delle competenze</i>: documentazione digitale dell'apprendimento e delle prestazioni, integrata con ulteriori attestazioni (ad es. corso di saldatura). Possibilità di generare il Rapporto di formazione.</li> <li>3) <i>La mia documentazione</i>: acquisizione di supporti di apprendimento/kit digitali/aptici (tramite e-shop) e utilizzo dei mezzi digitali.</li> </ol> </li> <li>• Vengono integrati atti normativi in materia di formazione e documenti di attuazione.</li> <li>•  Orientamento, documentazione e accompagnamento nell'apprendimento in un unico luogo digitale centrale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I luoghi di formazione determinano autonomamente come documentare lo stato di avanzamento delle persone in formazione. Ci sono diversi fornitori sul mercato.</li> <li>• La documentazione dell'apprendimento e delle prestazioni è obbligatoria, ma non viene raccomandato né imposto alcun sistema.</li> </ul>
<p>Supporti di apprendimento/insegnamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli organi responsabili sviluppano i loro supporti di apprendimento e insegnamento in due case editrici individuali.</li> <li>• Vengono redatti compiti di apprendimento e opere di consultazione. Sono previsti documenti per tutti e tre i luoghi di formazione. Questo può variare a seconda della casa editrice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per la scuola professionale sono disponibili documenti solo per alcune professioni.</li> <li>• Sono disponibili documenti per le aziende e i corsi interaziendali.</li> </ul>

## 5. Confronto delle principali novità rispetto all'attuale formazione di base:

Termine nuovo	Breve spiegazione	Termine sostituito
Competenza operativa obbligatoria	Le competenze operative obbligatorie devono essere acquisite da tutte le persone in formazione al termine della formazione di base. Possiede competenze operative chi esegue compiti e attività professionali di propria iniziativa, in modo mirato, flessibile e a regola d'arte (SEFRI).	Competenza operativa della formazione di base
Competenza operativa opzionale	Sono competenze operative selezionabili dalla persona in formazione insieme all'azienda. Il numero (uno o due) delle competenze operative opzionali richieste è definito nella rispettiva OFor.	Competenza operativa della formazione complementare e della formazione approfondita
Situazione lavorativa nel piano di formazione	Le situazioni lavorative descrivono nel modo più concreto possibile quali compiti vengono svolti dai professionisti e con quale grado di complessità, qualità e responsabilità.	Situazione esemplificativa nel PF e nel catalogo CoRe
Criterio legato alle prestazioni nel piano di formazione	I criteri legati alle prestazioni concretizzano le competenze operative e descrivono le capacità osservabili dei professionisti. Sono in un certo senso competenze parziali di una competenza operativa.	Piano d'azione nel PF e nel catalogo CoRe
Livello di prestazioni	Ogni criterio legato alle prestazioni viene classificato con un livello di prestazioni. Per il settore MEM/Tech sono stati definiti sei livelli. Si differenziano in termini di autonomia, responsabilità, complessità del compito da svolgere e apertura.	Differenziazione nel PF tra introduzione e applicazione
Campo di apprendimento	I campi di apprendimento uniscono criteri legati alle prestazioni scolastiche o interaziendali in un'unità di apprendimento, descritta con una situazione operativa, con obiettivi di apprendimento e con conoscenze necessarie per agire. Un campo di apprendimento mette in relazione la situazione di apprendimento con la situazione professionale concreta.	Materie Catalogo CoRe
Lavoro di sintesi	Il lavoro di sintesi è la nuova procedura di qualificazione scolastica finale. Consiste nel risolvere una problematica prestabilita, nel presentare la relativa soluzione e nel tenere un colloquio di approfondimento.	Esame delle conoscenze professionali

## ➔ Altre risorse

#	Documento	Dove è reperibile
1	Piano di formazione	<a href="https://futuremem.swiss/dokumente/bildungsplaene">https://futuremem.swiss/dokumente/bildungsplaene</a>
2	Programma di formazione MEM	<a href="https://futuremem.swiss/dokumente/mem-ausbildungskonzept">https://futuremem.swiss/dokumente/mem-ausbildungskonzept</a>
3	Tutti i documenti validi per l'indagine conoscitiva	<a href="#">Indagini conoscitive (admin.ch)</a> > Indagini conoscitive in corso > Costruttore di impianti e apparecchi AFC... <a href="#">(file ZIP)</a>
4	Panoramica delle modifiche OFor	<a href="https://futuremem.swiss/assets/inhalt/Downloads/Bildungsverordnungen/ersicht-der-derungen-20240827-IT.pdf">https://futuremem.swiss/assets/inhalt/Downloads/Bildungsverordnungen/ersicht-der-derungen-20240827-IT.pdf</a>
5	Programma di informazione e preparazione (PIP)	<a href="https://futuremem.swiss/dokumente/informations-ausbildungskonzept">https://futuremem.swiss/dokumente/informations-ausbildungskonzept</a>
6	Panoramica delle modifiche per professione	Una volta completata, per ogni professione (o categoria professionale?) saranno disponibili ulteriori documenti su <a href="https://futuremem.swiss/dokumente">https://futuremem.swiss/dokumente</a>