



Piano di formazione

relativo all'Ordinanza della SEFRI del 30 ottobre 2009 sulla formazione professionale di base per

Aiuto costruttrice / Aiuto costruttore di modelli e stampi con certificato federale di formazione pratica (CFP)

del 1 giugno 2021

Numero di professione 30906

Indice

1. Profilo professionale e competenze	3
1.1 Profilo professionale	3
1.2 Competenze	3
1.2.1 Sviluppo e sistematica della formazione.....	4
1.2.2 Competenze	5
2. Struttura della formazione professionale di base.....	9
2.1 Sintesi	9
2.2 Formazione professionale pratica.....	9
2.3 Corsi interaziendali.....	9
2.3.1 Scopo.....	9
2.3.2 Organi.....	9
2.3.3 Durata, periodo e contenuti	10
2.3.4 Finanziamento.....	11
2.4 Formazione scolastica	11
2.4.1 Tavola delle lezioni della formazione scolastica	11
3. Procedura di qualificazione.....	12
3.1 Note.....	12
3.1.1 Campo di qualificazione "Lavoro pratico"	12
3.2 Valutazione e note	12
3.3 Promozione, calcolo e ponderazione delle note.....	13
4. Obiettivi di formazione e cooperazione tra i luoghi di formazione	13
5. Elaborazione.....	18
6. Appendice	19
6.1 Documenti per la realizzazione della formazione professionale di base per aiuto costruttori di modelli e stampi.....	19
6.2 Allegato 2: Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.....	21
6.3 Terminologia e spiegazioni.....	29

Introduzione

In quanto strumento per la promozione della qualità sulla formazione professionale di base il piano di formazione per aiuto costruttrice e aiuto costruttore di modelli e stampi con certificato federale di formazione pratica (CFP) descrive le competenze operative che le persone in formazione devono acquisire entro la fine della qualificazione. Al contempo, il piano di formazione aiuta i responsabili della formazione professionale nelle aziende di tirocinio, nelle scuole professionali e nei corsi interaziendali a pianificare e svolgere la formazione.

Per le persone in formazione il piano di formazione costituisce uno strumento orientativo.

1. Profilo professionale e competenze

1.1 Profilo professionale

Le aiuto costruttrici e gli aiuto costruttori di modelli e stampi CFP realizzano forme e modelli per diversi procedimenti e utilizzi. In tale operazione pensano e operano in funzione delle esigenze del cliente ed elaborano soluzioni funzionali

Creano forme e modelli che fabbricano sia manualmente sia con l'impiego di macchine. A tale fine si avvalgono delle loro capacità e abilità manuali in maniera specifica e seguendo istruzioni.

Gli aiuto costruttrice di modelli e stampi CFP e costruttori di modelli e stampi CFP dimostrano di pensare e operare rispettando criteri economici. Realizzano gli ordini in modo sistematico. Rispettano i principi della sicurezza sul lavoro, della tutela della salute e della difesa dell'ambiente.

1.2 Competenze

La formazione per aiuto costruttori di modelli e stampi permette alle persone in formazione di acquisire le competenze necessarie per esercitare con successo la professione. In tal modo, le persone in formazione apprendono la capacità di far fronte con competenza alle esigenze del loro lavoro e ai relativi incarichi.

L'acquisizione delle competenze avviene tramite incarichi che le persone in formazione eseguono sulla base delle disposizioni e conformemente al loro livello di formazione. Sono raggruppate in competenze professionali, metodologiche e sociali.

Nel corso dell'acquisizione delle competenze, tutti i luoghi di formazione collaborano a stretto contatto e coordinano i propri contributi come definito dagli obiettivi di formazione presentati nel capitolo 4.

1.2.1 Sviluppo e sistematica della formazione

Durante la formazione sono acquisite sistematicamente le tre competenze seguenti.

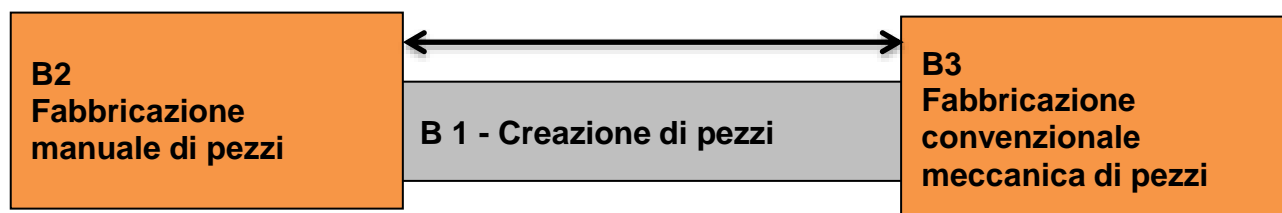


Fig. Sviluppo della formazione

Le persone in formazione lavorano con un piano d'azione al fine di poter pianificare ed eseguire gli incarichi dalla A alla Z, nonché fare rapporto dei risultati. Il piano d'azione è strutturato come segue:

- Analisi dell'incarico
- Stesura del concetto globale
 - Tecnica di lavoro
 - Tecnica di formatura
 - Sicurezza sul lavoro / Tutela della salute / Difesa dell'ambiente
 - Cadenza temporale
 - Garanzia di qualità (secondo le specifiche)
 - Redditività
 - Fornitura del materiale
- Lavorazione dei pezzi
- Controllo della qualità / eventuale ricerca ed eliminazione degli errori
- Garanzia della consegna secondo le disposizioni
- Rapporto lavoro eseguito / documentazione

1.2.2 Competenze

Le competenze sono suddivise in competenze professionali, metodologiche e sociali nonché in competenze relative alla sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e quella ambientale.

Competenze professionali

Le competenze professionali consentono agli aiuto costruttori di modelli e stampi di comprendere le attività e di eseguirle a regola d'arte e secondo la qualità richiesta.

Le competenze professionali si distinguono in:

C1 (Sapere)

Ripetere le nozioni apprese e richiamarle in situazioni simili.

Esempio: conoscere i seguenti materiali: materiali in pannelli, legno, metalli, plastica, componenti normalizzati e materiali ausiliari.

C2 (Comprendere)

Spiegare o descrivere le nozioni apprese con parole proprie.

Esempio: classificare i seguenti materiali in base al relativo utilizzo professionale: materiali in pannelli, legno, metalli, plastica, componenti normalizzati e materiali ausiliari.

C3 (Applicare)

Applicare le capacità/tecnologie apprese in diverse situazioni.

Esempio: stabilire funzionalità supplementari in base alle istruzioni del superiore responsabile e applicarle nell'ambito della costruzione.

C4 (Analizzare)

Analizzare una situazione complessa scomponendo i fatti in singoli elementi e individuare la relazione fra gli elementi e le caratteristiche strutturali.

Esempio: controllare, curare e mantenere gli strumenti di misura in base alle indicazioni del produttore e alle disposizioni aziendali.

C5 (Sintetizzare)

Combinare i singoli elementi di un fatto e riunirli per formare un insieme.

Nessuna risorsa prevista nel presente piano di formazione.

C6 (Valutare)

Valutare un fatto più o meno complesso in base a determinati criteri.

Nessuna risorsa prevista nel presente piano di formazione.

Competenze metodologiche

Le competenze metodologiche, grazie ad una buona organizzazione personale del lavoro, consentono ai costruttori di modelli e stampi una modalità di lavoro mirata, un impiego ragionevole delle risorse e la risoluzione sistematica di problemi. Tutti i luoghi di formazione promuovono in modo mirato:

Approccio e azione improntati all'economia

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi eseguono i compiti loro affidati in modo economico ed efficace rispettando le richieste dei clienti. Conoscono e applicano i principi di qualità dell'azienda. Gli aiuto costruttori di modelli e stampi conoscono l'organizzazione e i processi interni dell'azienda. Sono disposti e in grado di partecipare all'elaborazione e all'ottimizzazione dei processi di lavorazione.

Comunicazione e presentazione

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi comunicano apertamente, in modo oggettivo e comprensibile. Sono in grado di descrivere e illustrare lavori e tematiche relativi al proprio campo professionale, utilizzando in modo appropriato i mezzi ausiliari di presentazione.

Competenze sociali

Le **competenze sociali** consentono agli aiuto costruttori di modelli e stampi di gestire con sicurezza e consapevolezza le diverse situazioni della pratica professionale, rafforzando la loro personalità e lavorando a favore del proprio sviluppo personale. Tutti i luoghi di formazione promuovono in modo mirato le seguenti competenze sociali:

Capacità di lavorare in gruppo e capacità di gestire i conflitti

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi sono in grado di lavorare in gruppo con altri specialisti. Sono pronti ad accettare e attuare le decisioni prese. Affrontano le critiche in modo costruttivo, accettano le situazioni conflittuali e reagiscono con calma e ponderazione. Partecipano alle discussioni, sono pronti ad accettare altri punti di vista e discutono in modo pertinente.

Capacità di apprendimento e attitudine al cambiamento

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi acquisiscono nuove conoscenze e capacità autonomamente o in gruppo. Si creano buone condizioni di apprendimento e sono pronti a imparare in modo indipendente. Gli aiuto costruttori di modelli e stampi si trovano a proprio agio in un ambiente in costante evoluzione.

Forme comportamentali

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi adottano un comportamento professionale con le persone del proprio ambito di lavoro. Rispettano le regole di cortesia, sono puntuali, ordinati e affidabili. Dimostrano rispetto, cortesia e comprensione durante l'incontro con persone della stessa cultura o provenienti da altre cerchie culturali.

Competenze relative alla sicurezza sul lavoro, alla tutela della salute e alla difesa dell'ambiente

Le competenze relative alla sicurezza sul lavoro, alla protezione della salute e dell'ambiente consentono agli aiuto costruttori di modelli e stampi di proteggere se stessi e il loro ambiente contro danni personali e materiali. La formazione si basa su norme generali e regole riconosciute in materia di sicurezza sul lavoro e protezione della salute.

Sicurezza sul lavoro

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi sono a conoscenza dei possibili pericoli di infortuni che potrebbero presentarsi durante il lavoro. Rispettano le norme per la sicurezza e le prescrizioni. Adottano le misure necessarie al fine di proteggere se stessi e l'ambiente, partecipando inoltre attivamente all'eliminazione dei guasti. Gli aiuto costruttori di modelli e stampi conoscono l'organizzazione della propria azienda per i casi di emergenza e sono in grado di organizzare un primo soccorso in tali circostanze.

Tutela della salute

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi conoscono i rischi per la salute connessi con il loro lavoro e si attengono alle relative prescrizioni. Conoscono i principi ergonomici e organizzano di conseguenza il luogo di lavoro.

Tutela ambientale

Gli aiuto costruttori di modelli e stampi utilizzano materiali, materiali ausiliari ed energia con efficienza e nel rispetto dell'ambiente. Riconoscono i pericoli per l'ambiente e partecipano attivamente alla loro rimozione. Rispettano le prescrizioni per lo smaltimento dei materiali.

La sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e dell'ambiente fanno riferimento in particolare al contatto e al lavoro con:

- acidi e liscive
- merci pericolose
- sostanze nocive (vapori, aerosoli, liquidi, reazioni)
- polveri
- rumore pericoloso
- conservazione di liquidi facilmente infiammabili
- Pericoli meccanici su macchine come: trapani da banco e trapani a colonna, smerigliatrici da banco, piallatrice a filo e a spessore, pialla portatile, sega circolare da banco, sega a nastro e a gattuccio, fresa convenzionale, tornio convenzionale
- Trasporti in azienda: spostamento manuale di grossi carichi (>11kg) o utilizzo di apparecchi di sollevamento (carroponti, carrelli elevatori a timone, carrelli elevatori) e accessori di imbracatura

Il contenuto del documento «Allegato 2: Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute» deve essere incluso fornito in tutti i luoghi di formazione.

2. Struttura della formazione professionale di base

2.1 Sintesi

La formazione professionale di base ha una durata di due anni. L'inizio della formazione professionale di base segue il calendario scolastico della relativa scuola professionale.

La formazione professionale di base per aiuto costruttori di modelli e stampi comprende la formazione professionale pratica, i corsi interaziendali e la formazione scolastica.

La formazione professionale pratica permette di acquisire le tre competenze da B1 a B3.

I corsi interaziendali sono composti da tre corsi atti all'acquisizione di capacità e conoscenze pratiche fondamentali.

La formazione scolastica comprende l'insegnamento professionale, la cultura generale e l'insegnamento dello sport.

2.2 Formazione professionale pratica

La formazione professionale pratica si svolge in un'azienda di tirocinio o in una rete di aziende di tirocinio. La rete di aziende di tirocinio è destinata alle imprese che non sono in grado di proporre una formazione completa e che si impegnano pertanto a operare nei vari campi della formazione sotto il coordinamento di un'organizzazione principale.

2.3 Corsi interaziendali

Cfr. Legge federale sulla formazione professionale, art. 23, e l'ordinanza in materia di formazione professionale, art. 21

2.3.1 Scopo

I corsi interaziendali (CI) completano la formazione professionale pratica e quella scolastica. Durante i corsi interaziendali le persone in formazione acquisiscono le competenze fondamentali e le conoscenze professionali pratiche. Imparano ad elaborare e valutare gli incarichi. La formazione promuove lo sviluppo congiunto delle competenze professionali, metodologiche e sociali.

2.3.2 Organi

L'organo del corso è la commissione del corso di SWISS FORM.

L'organizzazione e i compiti della commissione del corso sono disciplinati in un'apposita guida CI separata.

Al cantone relativo e alle scuole professionali viene accordata un'adeguata rappresentanza nelle commissioni dei corsi.

2.3.3 Durata, periodo e contenuti

I corsi interaziendali hanno una durata complessiva minima di 22 giornate di otto ore. Comprendono i seguenti corsi:

Corso 1 – Fabbricazione convenzionale meccanica di materie sintetiche semifinite (8 giorni nel 1° semestre di formazione)

- B12 Progettazione e processo / metodologia
- B21 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute e dell'ambiente per la fabbricazione manuale
- B22 Tecnica di trattamento delle superfici
- B23 Lavorazione meccanica
- B24 Tecnica di collegamento
- B31 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute per la fabbricazione meccanica
- B32 Macchine operatrici
- B33 Procedimenti di lavorazione
- B26 Controllo e garanzia di qualità

Corso 2 – Lavorazione meccanica di materie sintetiche «plastica multicomponente» (2 giorni nel 1° semestre di formazione)

- B12 Progettazione e processo / metodologia
- B21 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute e dell'ambiente per la fabbricazione manuale
- B25 Lavorazione corretta della plastica
- B26 Controllo e garanzia di qualità

Corso 3 – Fabbricazione convenzionale meccanica di «metalli» (12 giorni nel 1° semestre di formazione)

- B12 Progettazione e processo / metodologia
- B21 Sicurezza sul lavoro e protezione della salute e dell'ambiente per la fabbricazione manuale
- B23 Lavorazione meccanica
- B24 Tecnica di collegamento
- B31 Sicurezza sul lavoro protezione della salute per la fabbricazione meccanica
- B32 Macchine operatrici
- B33 Procedimenti di lavorazione
- B26 Controllo e garanzia di qualità

2.3.4 Finanziamento

La partecipazione delle aziende alle spese derivanti dai corsi interaziendali e corsi in altri luoghi di formazione non deve superare il totale dei costi sostenuti. Il compenso definito nel contratto di tirocinio deve essere corrisposto anche durante i corsi. Le spese supplementari sostenute dalle persone in formazione durante il corso sono a carico delle aziende di tirocinio.

2.4 Formazione scolastica

Le scuole professionali impartiscono l'insegnamento professionale, la cultura generale e lo sport; Partecipano all'acquisizione delle competenze professionali delle persone in formazione. Inoltre, le scuole professionali sostengono lo sviluppo della personalità delle persone in formazione e ne promuovono la capacità di assumere le responsabilità nella vita privata, professionale e sociale. Sono in grado di creare un clima favorevole all'apprendimento e preparano le persone in formazione ad un apprendimento continuo. Le scuole professionali operano in stretta collaborazione con i corsi interaziendali e le aziende di tirocinio.

La formazione per aiuto costruttori di modelli e stampi comprende 720 lezioni.

I corsi di perfezionamento possono integrare la formazione nelle scuole professionali per, generalmente, al massimo una mezza giornata alla settimana. La frequenza dei corsi è subordinata al consenso dell'azienda. Qualora le prestazioni o il comportamento nell'azienda di tirocinio e nella scuola professionale siano ritenuti insufficienti, la scuola professionale, d'intesa con l'azienda di tirocinio, può escludere la persona in formazione dai corsi facoltativi.

2.4.1 Tavola delle lezioni della formazione scolastica

Materie	1° anno	2° anno	Totale
a. Conoscenze professionali*			
– Principi tecnici	60	20	80
– Disegno tecnico	40	40	80
– Tecnica dei materiali e della produzione	20	60	80
– Laboratorio di didattica	80	80	160
Totale conoscenze professionali	200	200	400
b. Cultura generale	120	120	240
c. Sport	40	40	80
Totale lezioni	360	360	720

Il laboratorio di didattica comprende due lezioni alla settimana e si svolge in stretta collaborazione con la formazione scolastica generale e professionale. Serve come approfondimento delle materie di studio e come assistenza individuale alle persone in formazione.

In tutte le materie, oltre alle competenze professionali, saranno sviluppate anche le competenze metodologiche e sociali nonché le risorse relative alla sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e quella ambientale.

Gli obiettivi di formazione delle singole materie sono visualizzabili al seguente link:

<https://www.swissmechanic.ch/grundbildung/ausbildungsbetriebe-berufsbildner/dokumente-zur-grundbildung/mechanikpraktiker-in-eba#content>

3. Procedura di qualificazione

La procedura di qualificazione attesta che le persone in formazione dispongono delle competenze necessarie.

In tutti i campi di qualificazione saranno verificate le competenze professionali, metodologiche e sociali nonché quelle relative alla sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e quella ambientale.

I dettagli per lo svolgimento e la valutazione della procedura di qualificazione per aiuto costruttori di modelli e stampi sono definiti in una guida separata.

3.1 Note

3.1.1 Campo di qualificazione "Lavoro pratico"

Posizione		Durata	Contenuto	Posizioni	Note
B1	Creazione di pezzi	8 h	Fabbricare pezzi secondo il disegno tramite tecniche di fabbricazione manuali e controllarli.	Nota intera o parziale; vale normalmente	
B2	Fabbricazione manuale di pezzi		Fabbricare pezzi secondo il disegno tramite tecniche di fabbricazione manuali e controllarli.	Nota intera o parziale; vale normalmente	
B3	Fabbricazione convenzionale meccanica di pezzi		Fabbricare pezzi secondo il disegno tramite tecniche di fabbricazione meccaniche e controllarli.	Nota intera o parziale; vale normalmente	

3.2 Valutazione e note

Le prestazioni della procedura di qualificazione sono valutate con note da 6 a 1.

Nota	Rendimento delle prestazioni
6	Ottimo
5	Buono, conforme agli obiettivi
4	Sufficiente, conforme ai requisiti minimi
3	Scarso, incompleto
2	Insufficiente
1	Gravemente insufficiente o non eseguito

3.3 Promozione, calcolo e ponderazione delle note

Questo ambito viene descritto nella sezione 8, artt. 16, 17 e 18 dell'Ordinanza sulla formazione professionale di base Aiuto costruttrice/Aiuto costruttore di modelli e stampi.

4. Obiettivi di formazione e cooperazione tra i luoghi di formazione

I contenuti e gli obiettivi di formazione possono essere descritti sulla base di 3 livelli:

Ebene	Beispiel
1. Livello: Competenze e materie	B1 Creazione di pezzi
2. Livello: Argomenti	B11 Tecnica di formatura
3. Livello: Obiettivi specifici di formazione	B111 Applicare correttamente le norme durante il taglio dello stampo e rispettare le esigenze dei clienti nonché i valori empirici e le tolleranze

I livelli di competenza degli obiettivi di formazione

L'indicazione di livelli tassonomici nell'ambito degli obiettivi di formazione serve a definirne il relativo grado di esigenza. I livelli di competenza su cui ci si basa per far emergere i diversi valori di rendimento sono sei (da C1 a C6). Essi sono descritti in dettaglio nel capitolo 1.2.2.

La seguente tabella indica le tematiche e gli obiettivi di formazione nonché il contributo apportato dai luoghi di formazione

<http://www.swissmem-berufsbildung.ch/it/informazioni-per/aiuto-meccanicaaiuto-meccanico-cfp/downloads.html>

Tabella della cooperazione tra i luoghi di formazione

	Tematiche e obiettivi di formazione		
	Cooperazione tra i luoghi di formazione ▲ = introduzione pratica ■ = applicazione A = azienda CI = corsi interaziendali	B	CI
B1	Creazione di pezzi		
B11	Tecnica di formatura		
B111	Applicare correttamente le norme durante il taglio dello stampo e rispettare le esigenze dei clienti nonché i valori empirici e le tolleranze (C3)	▲ ■	
B112	Comprendere il procedimento di ritiro dei diversi materiali. Tenere in considerazione una perdita dovuta al ritiro durante la fabbricazione dei pezzi (C3)	▲ ■	
B113	Definire le funzioni supplementari e inserirle nella costruzione su indicazione dei superiori (C3)	▲ ■	
B12	Progettazione e processo / metodologia		
B121	Leggere e interpretare i disegni semplici, la documentazione tecnica e le norme specifiche; preparare schizzi semplici. (C4)	▲ ■	
B122	Definire genericamente il tempo necessario e attenersi alle disposizioni (C3)	▲ ■	
B123	Applicare i principi della pianificazione delle scadenze e dei costi ad esempi semplici (C3)	▲ ■	
B124	Riconoscere i seguenti materiali e classificare il loro preciso impiego: - materiali in pannelli, legno, metallo, plastica, componenti normalizzati e materiali ausiliari (C2)	■	▲
B125	Definire l'impiego e il funzionamento delle macchine e delle tecniche artigianali sotto i seguenti aspetti: convenienza, idoneità e requisiti tecnici, disponibilità, capacità e sicurezza (C3)	▲ ■	

	Tematiche e obiettivi di formazione		
	Cooperazione tra i luoghi di formazione ▲ = introduzione pratica ■ = applicazione A = azienda CI = corsi interaziendali	B	CI
B13	Documentazione		
B131	Documentare il processo di produzione con i rapporti di lavoro. (C3)	▲ ■	
B132	Attenersi alle disposizioni nella documentazione dell'apprendimento per quanto concerne la costruzione di pezzi selezionati. (C3)	▲ ■	
B133	Conservare con cura i documenti secondo le disposizioni. (C3)	▲ ■	
B2	Fabbricazione manuale di pezzi		
B21	Sicurezza sul lavoro e protezione della salute e dell'ambiente per la fabbricazione manuale		
B211	Rispettare e applicare le disposizioni professionali inerenti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute. Riconoscere ed evitare le operazioni che potrebbero causare infortuni e danni alla salute. (C4)	■	▲
B212	Riconoscere i rischi in relazione con la corrente elettrica e applicare le misure di protezione necessarie. (C3)	■	▲
B213	Illustrare le misure preventive della protezione contro gli incendi, le esplosioni e per la tutela ambientale nonché la condotta corretta da tenere in caso di incidente. (C2)	■	▲
B22	Tecnica di trattamento delle superfici		
B221	Pretrattare appropriatamente i pezzi in lavorazione con i procedimenti utilizzati quali levigatura, lucidatura e pulitura. (C3)	■	▲
B222	Trattare adeguatamente i pezzi in lavorazione con le seguenti procedure per la protezione, la trasformazione e l'ornamento delle superfici: levigatura, lucidatura, rivestimento e pulitura. (C3)	■	▲

	Tematiche e obiettivi di formazione		
	Cooperazione tra i luoghi di formazione ▲ = introduzione pratica ■ = applicazione A = azienda CI = corsi interaziendali	B	CI
B23	Lavorazione meccanica		
B231	Eseguire manualmente le operazioni di tracciatura, segatura, incisione, limatura e levigatura in modo adeguato e secondo le disposizioni. (C3)	■	▲
B232	Eseguire manualmente le operazioni di trapanatura, segatura e fresatura con i seguenti macchinari: trapano meccanico, sega, fresatrice e levigatrice. (C3)	■	▲
B24	Tecnica di collegamento		
B241	Eseguire collegamenti costruttivi di materiali professionali e componenti normalizzati. (C3)	■	▲
B242	Adattare e collegare le singole parti e le unità con adesivi e viti. (C3)	■	▲
B243	Indicare e utilizzare elementi di collegamento e di sicurezza come le guarnizioni. (C3)	■	▲
B25	Lavorazione corretta della plastica		
B251	Catalogare le resine sintetiche, i materiali di rinforzo, gli additivi livellanti e i materiali ausiliari per tipo, proprietà e utilizzo. Li utilizzano secondo il loro uso e rispettano i principi di lavorazione vigenti. (C3)	■	▲
B252	Lavorare adeguatamente le resine sintetiche. (C3)	■	▲
B253	Estrarre i pezzi dalla forma, pulire le forme, preparare e completare la fabbricazione. (C3)	■	▲
B26	Controllo e garanzia di qualità		
B261	Applicare e utilizzare correttamente i metodi e gli strumenti di misura più adatti. (C3)	■	▲
B262	Controllare, provvedere alla cura e tenere in buono stato gli strumenti di misura seguendo le indicazioni del produttore e le disposizioni aziendali. (C4)	■	▲
B263	Controllare la qualità richiesta durante la fabbricazione manuale e garantire il materiale sottoposto alla lavorazione secondo la progettazione. (C4)	■	▲

	Tematiche e obiettivi di formazione		
	Cooperazione tra i luoghi di formazione ▲ = introduzione pratica ■ = applicazione A = azienda CI = corsi interaziendali	B	CI
B3	Fabbricazione convenzionale meccanica di pezzi		
B31	Sicurezza sul lavoro e protezione della salute per la fabbricazione meccanica		
B311	Rispettare e applicare le disposizioni delle macchine relative alla sicurezza sul lavoro e alla protezione della salute. Riconoscere ed evitare le operazioni che potrebbero causare infortuni e danni alla salute. (C4)	■	▲
B312	Riconoscere i pericoli riguardanti la fabbricazione meccanica e adottare di conseguenza le misure di protezione necessarie. (C4)	■	▲
B32	Macchine operatrici		
B321	Presentare lo sviluppo, la modalità di lavoro e le possibilità di impiego delle - macchine operatrici fisse utilizzate per la segatura, la trapanatura, la levigatura, la fresatura e la tornitura nella documentazione dell'apprendimento per i pezzi prodotti. (C2)	■	▲
B322	Predisporre e utilizzare i macchinari in conformità alla pianificazione della produzione. (C3)	■	▲
B33	Procedimenti di lavorazione		
B331	Lavorare i pezzi con la sega circolare e la sega a nastro in modo adeguato e secondo le disposizioni. (C3)	■	▲
B332	Lavorare i pezzi con trapano a colonna in modo adeguato e secondo le disposizioni. (C3)	■	▲
B333	Levigare i pezzi con l'apposita levigatrice in modo adeguato e secondo le disposizioni. (C3)	■	▲
B334	Lavorare i pezzi con la fresatrice verticale convenzionale fissa in modo adeguato e secondo le disposizioni. (C3)	■	▲
B335	Lavorare i pezzi con il tornio in modo adeguato e secondo le disposizioni. (C3)	■	▲

5. Elaborazione

Il presente piano di formazione è stato elaborato dall'organizzazione del mondo del lavoro firmataria. Si riferisce all'ordinanza della SEFRI del 30 ottobre 2009 sulla formazione professionale di base per aiuto costruttrici e aiuto costruttori di modelli e stampi con certificato federale di formazione pratica (CFP).

Il piano di formazione del 30 ottobre 2009 è abrogato. Le persone in formazione che hanno iniziato la loro formazione come aiuto costruttrice di modelli e stampi CFP o aiuto costruttore di modelli e stampi CFP prima dell'entrata in vigore del presente piano di formazione completano la loro formazione in conformità con la legge precedente, al più tardi tuttavia entro il 31 dicembre 2024.

Sursee, 1 giugno 2021

SWISS FORM

Il presidente

Il responsabile di progetto

Rainer Honegger

Stephan Rey

La SEFRI approva il presente piano di formazione dopo verifica.

Berna, 1 giugno 2021

**Segreteria di Stato per la formazione,
la ricerca e l'innovazione**

Rémy Hübschi

Vicedirettore, Capodivisione Formazione professionale e continua

6. Appendice

6.1 Documenti per la realizzazione della formazione professionale di base per aiuto costruttori di modelli e stampi

Elenco dei documenti per la realizzazione della formazione professionale di base e centri di distribuzione:

Documento	Centro di distribuzione
Ordinanza sulla formazione professionale di base per aiuto costruttori di modelli e stampi con certificato federale di formazione pratica (CFP) del 30 ottobre 2009	Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione SEFRI SWISS FORM Associazione svizzera delle aziende costruttrici di modelli Bahnhofstrasse 7b 6210 Sursee
Piano di formazione per aiuto costruttori di modelli e stampi, del 30.10.2009	SWISS FORM
Allegato 2: Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute	SWISS FORM https://www.swiss-form.ch/downloads
Documentazione dell'apprendimento e delle prestazioni	SWISS FORM www.swiss-form.ch Controllo degli obiettivi di apprendimento SDBB CSFO Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung/ Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung Haus der Kantone Speichergasse 6 Postfach 583 3000 Bern 7 Telefon 031 320 29 00 www.sdbb.ch

Documento	Centro di distribuzione
Guida per i corsi interaziendali versione 2.0 del 20 luglio 2007	SWISS FORM
Raccomandazioni per attuare la riforma delle formazioni professionali MEM presso le scuole professionali versione 2.0 del 20 luglio 2007	Swissmem Berufsbildung Brühlbergstrasse 4 8400 Winterthur Tel. 052 260 55 55, www.swissmem-berufsbildung.ch
Disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione per costruttori di modelli e stampi AFC e aiuto costruttori di modelli e stampi CFP	SWISS FORM
Modulo delle note	SDBB CSFO

6.2 Allegato 2: Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute

L'articolo 4 capoverso 1 dell'ordinanza 5 del 28 settembre 2007 concernente la legge sul lavoro (Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori, OLL 5; RS 822.115) **proibisce in generale lo svolgimento di lavori pericolosi da parte dei giovani**. Per lavori pericolosi si intendono tutti i lavori che per la loro natura o per le condizioni nelle quali vengono eseguiti possono pregiudicare la salute, l'educazione, la formazione e la sicurezza dei giovani come anche il loro sviluppo psicofisico. In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5, a partire dai 15 anni le persone che seguono la formazione **Aiuto costruttore di modelli e stampi CFP / Aiuto costruttrice di modelli e stampi CFP** possono essere impiegate in conformità con il loro stato di formazione per i lavori pericolosi svolti, purché l'azienda di tirocinio osservi le seguenti misure di accompagnamento.

Eccezioni al divieto di svolgimento di lavori pericolosi (base di riferimento: lista di controllo SECO)	
Cifra	Lavoro pericoloso (definizione secondo la lista di controllo SECO)
3a	Lavori che superano le capacità fisiche dei giovani La movimentazione manuale di pesi superiori a <ul style="list-style-type: none"> • 15 kg per i ragazzi fino a 16 anni, • 19 kg per i ragazzi da 16 a 18 anni, • 11 kg per le ragazze fino a 16 anni, • 12 kg per le ragazze da 16 a 18 anni.
4c.	Lavori che comportano rumori pericolosi per l'udito (rumore continuo, rumore impulsivo), tra cui gli effetti derivanti da un'esposizione giornaliera al rumore (LEX) di 85 dB (A)
4g)	Lavori con agenti sotto pressione (gas, vapori, oli, accumulatori)
4h.	Lavori che comportano radiazioni non ionizzanti, vale a dire 2. ultravioletti a onde lunghe (essiccazione e indurimento UV, saldatura ad arco, esposizione al sole)
5a	Lavori che comportano un notevole pericolo d'incendio o di esplosioni. Lavori con sostanze o preparati che possono generare pericoli fisici come esplosività e infiammabilità: <ul style="list-style-type: none"> - 1) sostanze e preparati instabili ed esplosivi (H200, H201, H202, H203, H204, H205 – finora R2, R3) - 2) Gas infiammabili (H220, H221 – finora R12) - 4) Liquidi infiammabili (H224, H225 – finora R12) - 6) sostanze e preparati autoreattivi (H240, H241, H242 – finora R12) - 8) agenti ossidanti (H270, H271 – finora R9)

5b.	<p>Lavori con agenti chimici che comportano ingenti pericoli fisici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Materiali, sostanze e preparati in forma di gas, vapori, fumi o polveri che liberandosi nell'aria possono generare composti infiammabili, come la polvere di farina o di legno.
6a	<p>Lavori che prevedono un'esposizione a sostanze nocive per la salute (per via inalatoria, attraverso le vie respiratorie, dermica, attraverso la pelle o orale, attraverso la bocca) o un rischio specifico di infortunio.</p> <p>Lavori con sostanze o preparati contrassegnati con almeno una delle seguenti indicazioni di pericolo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tossicità acuta (H300, H310, H330, H301, H311, H331 – finora R23, R24, R26, R27, R28) 2. corrosività cutanea (H314 – finora R34, R35) 3. tossicità per organi bersaglio dopo una singola esposizione (H370, H371 – finora R39, R68) 4. tossicità per organi bersaglio in caso di esposizione ripetuta (H372, H373 – finora R33, R48) 5. Sensibilizzazione delle vie respiratorie (H334 – finora R42) 6. Sensibilizzazione cutanea (H317 – finora R43) 7. cancerogenicità (H350, H350i, H351 – finora R40, R45, R49) 8. mutagenicità sulle cellule germinali (H340, H341 – finora R46, R68) 9. tossicità per la riproduzione (H360, H360F, H360FD, H360Fd, H360D, H360Df, H361, H361f, H361d, H361fd – finora R60, R61, R62, R63)
6b.	<p>Lavori che comportano un elevato rischio di malattia o di avvelenamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. materiali, sostanze e preparati (in particolare gas, vapori, fumi, polveri) che presentano una delle caratteristiche menzionate alla lettera a, come gas emanati da processi di fermentazione, vapori di catrame, fumi di saldatura, polvere di amianto o quarzo, polvere di farina e polvere di legno di faggio e di quercia 2. oggetti che rilasciano sostanze o preparati con caratteristiche menzionate alla lettera a
8a	<p>Lavori con mezzi di trasporto o di lavoro mobili</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. carrelli elevatori a timone con sedile o posto di guida 2. Gru nel campo d'applicazione dell'Ordinanza sulle gru 3. sistemi di trasporto combinati composti in particolare da trasportatori a nastro o a catena, elevatori a tazze, trasportatori a rulli e sospesi, dispositivi di rotazione, convogliamento e rovesciamento, montacarichi speciali, piattaforme di sollevamento o gru impilatrici,
8b.	<p>Lavori con mezzi che presentano parti mobili pericolose non protette o protette esclusivamente mediante dispositivi di protezione regolabili, in particolare punti di trascinamento, cesoiamento, taglio, puntura, impigliamento, schiacciamento e urto (p. es. modanatrici fisse).</p>
10a	<p>Lavori con pericolo di caduta, in particolare su posti di lavoro sopraelevati.</p>

Lavoro/i pericoloso/i (in base delle competenze operative)	Pericoli	Cifra/e ²	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ¹ in azienda						
				Formazione/corsi per le persone in formazione			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
				Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale
Lavorare in stabilimenti Competenze operative B221, B222, B231, B232, B241, B242, B243, B252, B253, B322, B331, B332, B333, B334, B335	1. Ferite agli occhi causate da polvere o scintille di molatura e schizzi di sostanze pericolose	6a	<ul style="list-style-type: none"> Lavorare in stabilimenti Norme di sicurezza dell'azienda Utilizzo e manutenzione in base ai manuali d'uso e alle schede di dati di sicurezza del produttore Elenco dei gruppi di sostanze chimiche pericolose e vie di esposizione sul posto di lavoro (orale, cutanea e per inalazione). Obblighi e responsabilità della persona in formazione per quanto riguarda la sicurezza e la protezione (mezzi di prevenzione tecnica, DPI, sicurezza di terzi) Sapere come scegliere e utilizzare l'equipaggiamento di protezione personale (p. es. guanti, maschera, occhiali). www.suva.ch - Documentazione 66113.I: Respiratori antipolvere - Lista di controllo 67113.I Pericoli di natura meccanica - Lista di controllo 67056.I Lubrificanti e lubrificanti 	1° anno di tirocinio	CI 1 CI 2 CI 3	2° anno di tirocinio	Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento Lavorare in stabilimenti di produzione e firma sul certificato di formazione	Fino al termine della formazione, fino alla fine del 1° anno di tirocinio	Dopo il termine della formazione	Dal 2° anno di tirocinio
	2. Disturbi muscoloscheletrici a causa di posture scorrette o forzate e/o lavoro ripetitivo (dolori cronici)	3a								
	3. Impigliamento di indumenti, parti del corpo e capelli in parti di macchinari senza protezione e in movimento	8b								
	4. Lesioni da taglio causate da parti con superfici pericolose (spigoli e spigoli acuti di materiali grezzi, pezzi e utensili, spigoli sporgenti e angoli)	8b								
	5. Essere colpiti da parti, trucioli, pezzi e utensili incontrollati, mossi e proiettati/cadenti	8b								
	6. Dermatite allergica da contatto, irritazioni alla pelle dovuti all'utilizzo di oli, solventi, sostanze chimiche, refrigeranti e lubrificanti	6a								

¹ È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità (certificato federale di formazione pratica, se previsto dalla OFor) nel campo della persona in formazione o chi dispone di una qualifica equivalente.

² Cifre secondo la lista di controllo SECO «Lavori pericolosi nella formazione professionale di base».

	7. Rumore eccessivo	4c	<ul style="list-style-type: none"> - Lista di controllo 67063.I Resine reattive - Vademecum 88824.I Dieci regole vitali per chi lavora nell'industria e nell'artigianato - Lista di controllo 67184.I Protezione degli occhi nell'industria del metallo - Lista di controllo 67183.I Protezione delle mani nel settore metalmeccanico - Bollettino d'informazione 6245.I Movimentazione manuale di carichi - Lista di controllo 67009.I Rumore sul posto di lavoro - Lista di controllo 67046.I Carrelli di movimentazione con timone - Promemoria 44018.I Sollevare e trasportare correttamente i carichi - Lista di controllo 67089.I Movimentazione manuale di carichi - Lista di controllo 67199.I Movimentazione intelligente di carichi - SUVA Pacchetto didattico «Alleggerisci il carico!» 									
	9. Inspirazione di sostanze nocive per la salute quali vapori, polvere, fuliggine, fumi di saldatura e gas	6b										
	12.Ferite agli occhi e alla pelle a causa di radiazioni dirette o diffuse emesse dal raggio laser invisibile	4h										
	20.Lesioni alla spina dorsale, alle articolazioni e alla muscolatura a causa di sovraccarico dell'apparato motorio	3a										
	21.Lesioni nel sollevamento e nel trasporto con carrelli per pallet e carrelli elevatori a timone con sedile o posto di guida	8a							Utilizzo del carrello solo con formazione obbligatoria da parte di un offerente riconosciuto	Carrello elevatore a timone al termine della formazione in azienda		
Lavorazioni di pezzi, montaggio e lavori manuali su scale, ponteggi, piattaforme di sollevamento	24.Lesioni causate da cadute	10a	<ul style="list-style-type: none"> - Lista di controllo 67028.I Scale portatili - Lista di controllo 67150.I Ponteggi mobili su ruote 									

<p>Utilizzo di seghe, piallatrici, trapani, torni, fresatrici, rettificatrici in piano e in tondo convenzionali</p> <p>Competenze operative</p> <p>B232, B331, B332, B333, B334, B335</p>	<p>Pericoli supplementari ai «Lavori in stabilimenti di produzione»</p> <p>8. Ferite da schiacciamento, contusione e taglio su parti del corpo causate da un'accensione o una messa in funzione involontaria, da manipolazioni errate, inconvenienti tecnici e dispositivi di sicurezza non funzionanti</p> <p>27.Taglio di arti</p>	<p>8b</p> <p>8b</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di seghe, piallatrici, trapani, torni, fresatrici, rettificatrici in piano e in tondo convenzionali secondo i manuali d'uso e le schede di dati di sicurezza del produttore ● Norme di sicurezza dell'azienda ● www.suva.ch - Lista di controllo 67053.I Torni convenzionali - Lista di controllo 67036.I Trapani da banco e trapani a colonna - Lista di controllo 67037.I Smerigliatrici da banco - Lista di controllo 67058.I Piallatrice a filo - Lista di controllo 67057.I Seghe a nastro - Lista di controllo 67002.I Seghe circolari da banco 	<p>1° e 2° anno di tirocinio</p>	<p>CI 1 CI 3</p>	<p>Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento <u>Utilizzo di seghe, piallatrici, trapani, torni, fresatrici, rettificatrici in piano e in tondo convenzionali</u> e firma sul certificato di formazione</p>	<p>Fino al termine della formazione, fino alla fine del 2° anno di tirocinio</p>	<p>Dopo il termine della formazione</p>	
<p>Utilizzo di impianti di trattamento a caldo e di trattamento di superficie</p> <p>Competenze operative</p> <p>B252, B253</p>	<p>Pericoli supplementari ai «Lavori in stabilimenti di produzione»</p> <p>8. Ferite da schiacciamento, contusione e taglio su parti del corpo causate da un'accensione o una messa in funzione involontaria, da manipolazioni errate, inconvenienti tecnici e dispositivi di sicurezza non funzionanti</p>	<p>8b</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di impianti di trattamento a caldo e di trattamento di superficie ● Norme di sicurezza dell'azienda ● Utilizzo secondo i manuali d'uso e le schede di dati di sicurezza del produttore ● www.suva.ch <p>Bollettino d'informazione 66049.I, Attenzione, raggio laser</p>	<p>1° e 2° anno di tirocinio</p>		<p>Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento <u>Utilizzo di impianti di trattamento a caldo e di trattamento di superficie</u> e</p>	<p>Fino al termine della formazione, fino alla fine del 2° anno di tirocinio</p>	<p>Dopo il termine della formazione</p>	

	10.Ustioni causate da scintille di rettifica, incendi ed esplosioni a causa di perdite e impianti di combustione	5a 5b					firma sul certificato di formazione			
	11.Pericolo di esplosione di bombole di gas	4g								
Comportamento in caso di montaggio e installazione di pezzi/gruppi di costruzioni nonché preparazione e installazione di macchine e attrezzi Competenze operative B241, B242, B243, B322	Pericoli supplementari ai «Lavori in stabilimenti di produzione» 8. Ferite da schiacciamento, contusione e taglio su parti del corpo causate da un'accensione o una messa in funzione involontaria, da manipolazioni errate, inconvenienti tecnici e dispositivi di sicurezza non funzionanti	8b	<ul style="list-style-type: none"> ● Comportamento in caso di montaggio e installazione di pezzi/gruppi di costruzione/macchine/impianti ● Norme di sicurezza dell'azienda ● Utilizzo secondo i manuali d'uso e le schede di dati di sicurezza del produttore ● www.suva.ch Lista di controllo 67075.I Avviamento inatteso di macchine e impianti	1° e 2° anno di tirocinio			Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento <u>Comportamento in caso di montaggio di installazione di pezzi/gruppi di costruzione/macchine/impianti</u> e firma sul certificato di formazione	Fino al termine della formazione, fino alla fine del 2° anno di tirocinio	Dopo il termine della formazione	
	10.Ustioni causate da scintille di rettifica, incendi ed esplosioni a causa di perdite e impianti di combustione	5a 5b								
	15.Ferite a causa della fuoriuscita di sostanze sotto pressione quali aria, oli e gas	4g								

<p>Comportamento in caso di movimentazione di carichi</p> <p>Competenze operative</p> <p>B253, B322</p>	<p>Pericoli supplementari ai «Lavori in stabilimenti di produzione»</p> <p>22. Lesioni durante il trasporto con carroponti e argani</p>	<p>8a 8b</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comportamento in caso di movimentazione di carichi ● Norme di sicurezza dell'azienda ● Utilizzo secondo i manuali d'uso e le schede di dati di sicurezza del produttore ● www.suva.ch <p>- Lista di controllo 67158.I Apparecchi di sollevamento</p> <p>- Lista di controllo 67159.I Gru a ponte e a portale</p> <p>- Lista di controllo 67017.I Accessori di imbracatura</p> <p>- www.suva.ch/gru</p> <p>- www.suva.ch/carrelli-elevatori</p> <p>- Lista di controllo 67021.I Carrelli elevatori con forche a sbalzo</p> <p>- Vademecum 8883.I Nove regole vitali per l'utilizzo di carrelli elevatori</p>	<p>1° e 2° anno di tirocinio</p>			<p>Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento Comportamento in caso di movimentazione e di carichi e firma sul certificato di formazione</p>	<p>Fino al termine della formazione, fino alla fine del 2° anno di tirocinio</p>	<p>Dopo il termine della formazione</p>	
<p>Utilizzo di vernici, lacche e solventi</p> <p>Competenze operative</p> <p>B221, B222, B242, B252 B253</p>	<p>Pericoli supplementari ai «Lavori in stabilimenti di produzione»</p> <p>29. Pericolo di incendio ed esplosione nell'utilizzo di vernici e lacche, irritazione della pelle e/o delle vie respiratorie</p>	<p>5a 6a</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di vernici, lacche e solventi ● Norme di sicurezza dell'azienda ● Utilizzo secondo i manuali d'uso e le schede di dati di sicurezza del produttore ● www.suva.ch <p>Lista di controllo 67132.I Rischi di esplosione</p>	<p>1° e 2° anno di tirocinio</p>	<p>CI 1</p>		<p>Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento Utilizzo di vernici, lacche e solventi e firma sul certificato di formazione</p>	<p>Fino al termine della formazione, fino alla fine del 2° anno di tirocinio</p>	<p>Dopo il termine della formazione</p>	

<p>Lavorazione di componenti della plastica in forma solida o liquida</p> <p>Competenze operative B252, B253,</p>	<p>Pericoli supplementari ai «Lavori in stabilimenti di produzione»</p> <p>26. Irritazione alla pelle e/o alle vie respiratorie durante la lavorazione di fibre secche</p>	<p>6a</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavorazione di componenti della plastica in forma solida o liquida ● Norme di sicurezza dell'azienda ● Utilizzo secondo i manuali d'uso e le schede di dati di sicurezza del produttore ● www.suva.ch - Lista di controllo 67063.I Resine reattive - Lista di controllo 67132.I Rischi di esplosione 	<p>1° e 2° anno di tirocinio</p>	<p>CI 2</p>		<p>Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento Lavorazione di componenti della plastica in forma solida o liquida e firma sul certificato di formazione</p>	<p>Fino al termine della formazione, fino alla fine del 2° anno di tirocinio</p>	<p>Dopo il termine della formazione</p>	
<p>Lavori con sostanze e preparati dannosi per la salute (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)</p> <p>Competenze operative: B221, B222, B242, B252, B253</p>	<p>Pericoli supplementari ai «Lavori in stabilimenti di produzione»</p> <p>Avvelenamenti nella lavorazione di componenti di resina sintetica (Epossido, poliestere, poliuretano, esteri di cianato comprese plastiche rinforzate con fibre, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pericolo per sé e per gli altri durante la manipolazione di sostanze CMR a causa di un possibile contatto attraverso varie vie di assunzione ● Stoccaggio e smaltimento delle sostanze CMR dannose per la salute 		<ul style="list-style-type: none"> ● www.suva.ch - LC 67091.I Dispositivi di protezione individuale (DPI) - Valori limite sul posto di lavoro (sondaggio online) - LC 67077.I Polveri nocive - IS 44074.I La protezione della pelle sul lavoro - BS 11030.I Sostanze pericolose. Tutto quello che è necessario sapere - SECO BR Maternità – protezione delle lavoratrici - Schede di sicurezza delle sostanze pericolose - Etichettatura dei prodotti chimici GHS / Frasi H e P - Organizzazione delle emergenze in azienda 	<p>1° e 2° anno di tirocinio</p>	<p>CI 1 CI 2</p>		<p>Dimostrazione e applicazione pratica secondo le esigenze minime riportate nel documento Lavorazione di componenti della plastica in forma solida o liquida e firma sul certificato di formazione</p>	<p>Fino al termine della formazione, fino alla fine del 2° anno di tirocinio</p>	<p>Dopo il termine della formazione</p>	

6.3 Terminologia e spiegazioni

CFP	Certificato federale di formazione pratica
AFC	Attestato federale di capacità
Competenze professionali	Le competenze professionali permettono alle persone di comprendere ed eseguire a regola d'arte attività complesse e impegnative nel proprio campo professionale.
Laboratorio di didattica	Il laboratorio di didattica fa parte delle lezioni della scuola professionale. Nel quadro del laboratorio didattico vengono promosse le conoscenze e le capacità individuali con la loro applicazione ad esempi pratici ed approfondimenti. Un docente professionale o generale accompagna e supporta le persone in formazione durante gli studi.