

**PIANO DI FORMAZIONE**

**relativo all'ordinanza sulla formazione professionale  
di base**

---

---

<b>30513</b>	<b>Falegname AFC con attestato federale di capacità (AFC)</b>
30514	Mobili/arredamenti interni
30515	Costruzione/finestre
30516	Falegname da carri
30517	Costruzione di sci

del 14 agosto 2013

## INDICE

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>PROFILO DI QUALIFICAZIONE.....</b>	<b>4</b>
I Profilo professionale .....	4
II Visione d'assieme delle competenze operative professionali .....	6
III Livello richiesto .....	7
<b>COMPETENZE OPERATIVE</b>	<b>7</b>
Competenze metodologiche.....	7
Competenze sociali e personali.....	9
Livelli tassonomici (livelli K).....	10
<b>A) CAMPI DI COMPETENZE OPERATIVE, COMPETENZE OPERATIVE PROFESSIONALI E GLI OBIETTIVI PRESTAZIONALI DI OGNI LUOGO DI FORMAZIONE.....</b>	<b>11</b>
<b>B) TABELLA DELLE LEZIONI.....</b>	<b>41</b>
<b>C) ORGANIZZAZIONE, SUDDIVISIONE E DURATA DEI CORSI INTERAZIENDALI.....</b>	<b>42</b>
<b>D) PROCEDURA DI QUALIFICAZIONE.....</b>	<b>44</b>
<b>APPROVAZIONE ED ENTRATA IN VIGORE.....</b>	<b>46</b>
<b>ALLEGATO 1.....</b>	<b>47</b>
<b>ALLEGATO 2.....</b>	<b>48</b>

## INTRODUZIONE

Il piano di formazione è il concetto pedagogico della formazione professionale di base di 4 anni per la/il falegname con attestato federale di capacità (AFC). Tale piano concretizza la formazione di base dei quattro indirizzi professionali:

- Mobili/arredamenti interni
- Costruzione/finestre
- Falegname da carri
- Costruzione di sci

presso i tre luoghi di formazione azienda, scuola professionale e corsi interaziendali, allo scopo di garantire una formazione generalista per aziende artigianali e industriali.

### Il piano di formazione si articola in quattro parti (A - D)

La parte A struttura gli obiettivi formativi in tre livelli:

- i settori delle competenze operative;  
le competenze operative sono riunite per tema o tecnologia;
- le competenze operative professionali;  
sono intese come una combinazione di conoscenze, capacità e atteggiamenti rispetto a determinate azioni e si suddividono in competenze professionali, metodologiche, sociali e personali;
- gli obiettivi prestazionali;  
assegnano gli obiettivi formativi ai singoli luoghi di formazione.

Accanto ai contenuti professionali specifici, il piano di formazione contiene:

- la tabella delle lezioni della scuola professionale (parte B)
- indicazioni sui corsi interaziendali (parte C)
- i valori di riferimento per la procedura di qualificazione (parte D)
- i mezzi ausiliari previsti per la formazione.

Il piano di formazione è emanato dall'Associazione svizzera fabbricanti mobili e serramenti ASFMS e dalla Fédération romande des entreprises de charpenterie, d'ébénisterie et menuiserie charpenterie FRECEM, ed è approvato dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione SEFRI.

I gruppi professionali falegname da carri, costruzione di sci, fabbricanti di serramenti e facciate FFF, Swiss shoffitters e posatori sono come le 21 sezioni regionali, rappresentano delle organizzazioni parziali dell'ASFMS.

## PROFILO DI QUALIFICAZIONE

Il profilo di qualificazione riassume i campi di competenze operative e le competenze operative professionali che la/il falegname con AFC deve possedere al termine del percorso formativo.

Ai campi di competenze operative vengono assegnate una o più competenze operative professionali, le quali a loro volta vengono concretizzate e rese valutabili da obiettivi prestazionali (si veda parte A).

Gli obiettivi prestazionali in azienda costituiscono il vero e proprio traguardo per la formazione nella pratica professionale. Il raggiungimento di questi obiettivi è completato e sostenuto dagli obiettivi prestazionali della scuola professionale e dei corsi interaziendali.

### I Profilo professionale

Le/I falegnami AFC operano nei seguenti quattro indirizzi professionali:

- Mobili/arredamenti interni
- Costruzione/finestre
- Falegname da carri
- Costruzione di sci

Essi svolgono la funzione generalista all'interno della loro azienda. A seconda dell'indirizzo professionale fabbricano diversi prodotti in base ai documenti di pianificazione e lavorano con altri artigiani. Offrono consulenza alla clientela in merito a lavori di manutenzione e riparazione.

Nel settore mobili/arredamenti interni si fabbricano, tra l'altro, armadi, tavoli, cucine, mobili, porte interne e rivestimenti per pareti e soffitti.

Nel settore costruzione/finestre si fabbricano, tra l'altro, porte d'entrata, portoni, finestre e lucernari.

Nel settore falegname da carri si fabbricano, tra l'altro, attrezzi sportivi e attrezzi in legno per l'agricoltura e la casa, nonché carri e carrozzerie in legno.

Nel settore costruzione di sci vengono prodotte, vendute e sottoposte a manutenzione diverse tipologie di sci.

### Competenze operative professionali

Gli obiettivi formativi sono strutturati in cinque campi di competenze operative:

1. Preparazione e pianificazione
2. Fabbricazione di prodotti
3. Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti interni
4. Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni
5. Esecuzione dei lavori di montaggio

## **Esercizio della professione**

Le aziende che operano nel settore della falegnameria devono rispettare requisiti molto severi in fatto di sicurezza sul lavoro, protezione della salute, tutela ambientale, gestione accorta di risorse e di materiali rispettosi dell'ambiente.

Le/i falegnami AFC:

- svolgono la loro professione in aziende piccole, medie e grandi o in industrie specializzate.
- possiedono abilità artigianale, lavorano utilizzando macchine all'avanguardia e altri mezzi di produzione e vantano un'ottima capacità di immaginazione spaziale.
- lavorano in modo responsabile e indipendente, sono creativi.
- rispettano il loro ambiente di lavoro e intrattengono un rapporto corretto e cortese con colleghi e clienti.
- lavorano secondo principi economici ed ecologici rispettando le varie norme e prescrizioni.

## **Importanza della professione per la società**

Grazie alla loro creatività e alla loro precisione nello svolgere il lavoro, le/i falegnami AFC contribuiscono con i loro prodotti a rendere più gradevoli gli spazi abitativi delle persone.

Il settore della falegnameria offre impiego a diverse migliaia di persone in formazione e a decine di migliaia di falegnami. Per svolgere la funzione di quadro è generalmente richiesta una formazione professionale di livello superiore, la quale è immediatamente successiva alla formazione di base.

## Il Visione d'assieme delle competenze operative professionali

Campi di attività Campi di competenze operative		Attività Competenze operative professionali														
1	Preparazione e pianificazione	Eseguire lavori di manutenzione su mezzi di produzione	MA	CF	FC	CS	Scegliere e preparare mezzi di produzione	MA	CF	FC	CS	Verificare i materiali in arrivo e preparare le consegne	MA	CF	FC	CS
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS	Montare elementi di raccordo	MA	CF	FC	CS					
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS	Assemblare componenti									
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS	Redigere liste di materiali	MA	CF	FC	CS	Redigere e leggere piani	MA	CF	FC	CS
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS	Piaccare materiali	MA	CF	FC	CS	Impiegare aliti materiali	MA	CF	FC	CS
2	Fabbricazione di prodotti	Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
3	Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti interni	Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
4	Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni	Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
5	Esecuzione dei lavori di montaggio	Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										
		Trattare superfici	MA	CF	FC	CS										

**Leggenda indirizzi professionali:**

- MA = Mobili/arredamenti interni
- CF = Costruzione/finestre
- FC = Falegname da carri
- CS = Costruzione di sci

Per ogni competenza operativa professionale sono formulati obiettivi prestazionali per i temi seguenti:  
 -sicurezza sul lavoro/protezione della salute  
 -ecologia/smalimento/protezione dell'ambiente

### III Livello richiesto

Il livello richiesto per l'esercizio della professione è descritto in modo dettagliato nel piano di formazione (parte A, settori delle competenze operative, competenze operative professionali, obiettivi prestazionali per luogo di formazione) nell'ambito di livelli tassonomici (K1–K6) relativi agli obiettivi prestazionali.

### COMPETENZE OPERATIVE

Le competenze operative si suddividono in competenze professionali, metodologiche, sociali e personali. Tali competenze permettono alla persona formata l'esercizio della professione di falegname AFC in modo competente e di affermarsi sul mercato del lavoro.

#### Competenza professionale

La competenza professionale è strutturata in base a campi di competenze operative, a competenze operative professionali e a obiettivi prestazionali.

I **campi di competenze operative** rappresentano le situazioni lavorative in un contesto globale, dando un'idea delle attività e delle sfide con le quali i professionisti si vedono confrontati nel lavoro pratico. Sono obbligatori per tutti i luoghi di formazione e riportano in modo dettagliato l'orientamento alla pratica.

Le **competenze operative professionali** rappresentano situazioni lavorative che i professionisti devono conoscere per svolgere con successo la loro attività professionale. Descrivono atteggiamenti, condotte o caratteristiche comportamentali subordinanti delle persone in formazione. Anche questo livello degli obiettivi è obbligatorio per tutti i luoghi di formazione e definisce la struttura delle competenze nonché la loro valutazione.

Gli **obiettivi prestazionali** descrivono singole attività solitamente misurabili e comportamenti osservabili. Strutturano il processo di formazione, sono assegnati ai singoli luoghi di formazione e consentono la cooperazione tra questi ultimi. Il rispettivo luogo di formazione si assume la responsabilità per la trasmissione delle particolari conoscenze e capacità in riferimento agli obiettivi prestazionali assegnati.

Anche gli obiettivi prestazionali sono contraddistinti da un rispettivo livello tassonomico (descrizioni delle competenze K1-K6).

Nella parte A del piano di formazione le competenze multidisciplinari sono elencate quali appunti sommari, sotto forma di **competenze metodologiche, sociali e personali** per le rispettive situazioni lavorative. I tre campi di competenza sono sviluppati in parallelo.

#### Competenze metodologiche

Le **competenze metodologiche** consentono alle/ai falegnami AFC, grazie a una buona organizzazione personale del lavoro, un lavoro ordinato e programmato, un utilizzo razionale dei mezzi ausiliari e una risoluzione dei problemi ponderata e mirata. La precisa determinazione è stabilita nella parte A.

#### M1 Tecniche di lavoro efficienti

Le/i falegnami eseguono i loro lavori in modo efficiente e sistematico nel rispetto della sicurezza sul lavoro e mantenendo l'ordine. Essi

- selezionano le fonti di informazione in riferimento al compito e procurano le informazioni necessarie in modo mirato;
- pianificano i loro lavori e progetti, assegnano priorità e decidono in modo consono alla situazione;
- eseguono i loro lavori tenendo conto dei costi e orientati all'obiettivo;
- controllano, correggono e documentano i lavori svolti;
- riflettono sui lavori e sulle azioni eseguiti al fine di ottimizzare le loro prestazioni e la loro condotta.

## **M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo**

Le/I falegnami guardano al loro lavoro in relazione alle altre attività svolte dall'azienda per la quale lavorano. Essi

- concepiscono la loro attività come parte di un processo produttivo;
- rappresentano in modo comprensibile i processi aziendali e le relazioni tra essi;
- riconoscono rapporti di dipendenza e interfacce;
- risolvono i problemi che si presentano in modo quanto più rapido, orientato all'obiettivo e consono al livello;
- contribuiscono nel loro ambito lavorativo a ottimizzare i processi di lavoro;
- sono consapevoli dell'effetto del loro lavoro sui colleghi e sul risultato aziendale.

## **M3 Mezzi di informazione e comunicazione**

Le/I falegnami utilizzano le tecnologie di informazione e comunicazione più comuni e si interessano alle innovazioni. Si procurano informazioni al riguardo in modo autonomo.

## **M4 Strategie di apprendimento**

Le/I falegnami conoscono le varie strategie che consentono di aumentare il risultato dell'apprendimento e di sostenere l'apprendimento permanente. Applicano in modo situativo le tecniche più adatte al loro caso.

## **M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione**

Le/I falegnami dimostrano apertura verso le novità e verso modi di procedere non convenzionali. Sono in grado di abbandonare gli schemi di pensiero tradizionali, di considerare le idee innovative da vari punti di vista e di reagire in modo flessibile a situazioni impreviste.

## **M6 Comportamento ecologico**

Le/I falegnami si comportano con consapevolezza ecologica e rispettano le normative corrispondenti. Essi

- utilizzano in modo parsimonioso energia, beni e materiali di lavoro e di consumo;
- trattano con cura i dispositivi;
- evitano e riducono gli scarti. Eseguono la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni ambientali;
- evitano durante il lavoro rumori dannosi o eccessivi;
- riconoscono il potenziale di miglioramento.

## **M7 Comportamento economico**

Le/I falegnami sono consapevoli del fatto che i costi del personale e dei materiali rappresentano una parte sostanziale dei costi di produzione. Essi

- lavorano orientati all'obiettivo e utilizzano con efficienza le macchine, i materiali, gli utensili e i mezzi ausiliari a loro affidati;
- agiscono consapevoli che la loro attività si ripercuote sulle fasi di lavorazione successive e sul risultato dell'azienda, si comportano di conseguenza.

## **M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità (cura, pulizia)**

Le/I falegnami sono consapevoli dell'importanza della qualità e contribuiscono affinché essa venga garantita e sviluppata. Lavorano con la necessaria cura.



## **Competenze sociali e personali**

Le **competenze sociali e personali** consentono alle/ai falegnami AFC di adempiere in modo adeguato ai requisiti necessari per affrontare le situazioni di comunicazione e di lavoro in gruppo. In tal modo rafforzano la propria personalità e sono pronti a lavorare sul proprio sviluppo personale. La precisa determinazione è stabilita nella parte A.

### **S1 Condotta responsabile**

Le/I falegnami eseguono i lavori a loro affidati con un atteggiamento di fondo positivo e con motivazione. Partecipano attivamente ai processi aziendali e ne sono corresponsabili.

### **S2 Apprendimento continuo**

Le/I falegnami sono aperti alle novità e alle mutazioni del mercato. Sono pronti ad apprendere durante tutta la vita e rafforzano la loro competitività sul mercato del lavoro e la loro personalità acquisendo nuove conoscenze e applicandole nel loro lavoro quotidiano.

### **S3 Capacità di comunicazione**

Le/I falegnami sono aperti e pronti al dialogo e applicano in modo situativo le regole della comunicazione verbale e non verbale nel contatto con i colleghi, i superiori e i clienti.

### **S4 Capacità di risolvere i conflitti / dare giudizi critici**

Le/I falegnami reagiscono alle situazioni di conflitto mantenendo la calma e riflettendo. Non si sottraggono al confronto ed accettano altri punti di vista. Sanno dare giudizi critici, discutere in modo obiettivo e trovare soluzioni costruttive.

### **S5 Capacità di lavorare in squadra**

Le/I falegnami sanno integrare se stessi e gli altri in diversi gruppi e forniscono contributi costruttivi finalizzati al raggiungimento di un obiettivo comune. Creano un clima positivo all'interno del gruppo, sono capaci di lavorare in squadra, comprendono le regole e sfruttano le esperienze positive di precedenti lavori in squadra. Sono disposti ad accettare altri punti di vista in caso di divergenze di opinioni.

### **S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali**

Le/I falegnami sono consapevoli del fatto che il loro atteggiamento rappresenta l'azienda anche nei confronti della clientela. Assumono un atteggiamento discreto, cordiale, aperto e disponibile. Sono inoltre ordinati, puntuali, oggettivi ed affidabili.

### **S7 Comportamento rispettoso della salute / carico di lavoro**

Le/I falegnami sanno gestire i carichi di lavoro affrontando i compiti a loro assegnati con calma, con ponderazione e con la necessaria tenacia. Nelle situazioni critiche mantengono il controllo rispettando le norme della sicurezza sul lavoro e della tutela della salute. Essi conducono uno stile di vita sano ed equilibrato.

### **S8 Sensibilità interculturale / Gender**

Le/I falegnami riconoscono le specificità culturali e le gestiscono con rispetto e stima. Sono consapevoli delle esigenze, degli interessi e dei diritti dei vari gruppi di persone e garantiscono pari opportunità.

## Livelli tassonomici (livelli K)

Ogni obiettivo prestazionale è contraddistinto da un livello tassonomico. Si distinguono sei livelli di competenza (K1-K6). Questa suddivisione specifica il livello di difficoltà cognitiva del relativo obiettivo prestazionale.

Essi sono in particolare:

### **K1 Sapere**

Capacità di riprodurre le informazioni e di richiamarle in situazioni simili, citare, elencare.

Esempio scuola professionale: 2.5.3 Sicurezza/prescrizioni

- Nominare varia ferramenta di sicurezza.

### **K2 Comprendere**

Capacità di comprendere, spiegare, descrivere, illustrare, evidenziare le informazioni.

Esempio scuola professionale: 1.1.1. Mezzi ausiliari

- Descrivere gli attrezzi in uso nel settore per il rilevamento di misure e il loro impiego (ad es. laser, squadra, calibro a corsoio).

### **K3 Applicare**

Capacità di applicare le informazioni apprese nelle diverse situazioni.

Esempio corsi interaziendali: 1.1.2. Rilevamento di misure

- Eseguire semplici rilevamenti di misure con schizzi.

### **K4 Analizzare**

Capacità di scomporre i fatti in singoli elementi, individuare le relazioni tra gli elementi e riconoscere i nessi.

Esempio corso interaziendale: 1.2.3 Disegni tecnici

- Stabilire le fasi di lavorazione necessarie con l'ausilio di disegni tecnici.

### **K5 Sintetizzare**

Capacità di combinare singoli elementi di un fatto e riunirli in un'entità o concepire una soluzione per un problema.

Esempio corso interaziendale: 1.5.2 Preparativi

- Preparare i macchinari/le piccole macchine, incluso il centro di lavorazione CNC, nel rispetto dei criteri di sicurezza, qualità ed efficienza.

### **K6 Valutare**

Capacità di valutare determinate informazioni e fatti in base a criteri.

(non rilevante a livello di falegname AFC).

## A) CAMPI DI COMPETENZE OPERATIVE, COMPETENZE OPERATIVE PROFESSIONALI E GLI OBIETTIVI PRESTAZIONALI DI OGNI LUOGO DI FORMAZIONE

<b>Ambito dell' obiettivo fondamentale</b>	<b>1 Preparazione e pianificazione</b>	Una preparazione e una pianificazione perfette sono il requisito fondamentale per poter fabbricare prodotti in modo economico ed ecologico. A tal fine le/i falegnami AFC rilevano misure e producono piani, liste del materiale e documenti di lavoro interni. Scegliono i mezzi di produzione, li preparano e ne eseguono la manutenzione. Controllano l'entrata del materiale e preparano le forniture.			
	<b>1.1 Effettuare misurazioni</b>	Le/i falegnami impiegano, per il rilevamento di misure, i mezzi ausiliari in uso nel settore e rispettano le principali dimensioni standardizzate.			
<b>Obiettivo operativo</b>		<b>Competenza metodologica</b> M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	<b>Competenza sociale e personale</b> S1 Condotta responsabile S3 Capacità di comunicazione S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali S8 Sensibilità interculturale / Gender		
				<b>Corsi interaziendali</b>	<b>Scuola professionale</b>
<b>Obiettivo di valutazione</b>		<b>Azienda</b>	<b>tas</b>	<b>tas</b>	<b>tas</b>
	1.1.1 Mezzi ausiliari	Utilizzare gli attrezzi abitualmente impiegati in azienda per il rilevamento di misure (ad es. laser, squadra, calibro a corsolo).	<b>K3</b> MA CF FC CS	<b>K4</b> MA CF FC CS	<b>K2</b> MA CF FC CS
	1.1.2 Rilevamento di misure	Eseguire semplici rilevamenti di misure con schizzi.	<b>K3</b> MA CF FC CS	<b>K3</b> MA CF FC CS	<b>K3</b> MA CF FC CS
1.1.3 Dimensioni a norma	Applicare le dimensioni a norma interne all'azienda e le misure/dimensioni predefinite.		<b>K3</b> MA CF FC CS	<b>K3</b> MA CF FC CS	<b>K4</b> MA CF FC CS

## Obiettivo operativo

### 1.2 Redigere e leggere piani

Le/i falegnami producono disegni tecnici sulla base di studi di costruzione. Nel farlo rispettano i principi fisico-strutturali nonché le normative e le prescrizioni rilevanti nel settore edilizio.

Obiettivo di valutazione	Competenza metodologica		Competenza sociale e personale	
	tas	tas	tas	tas
1.2.1 Costruzioni	<p><b>Azienda</b></p> <p>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</p> <p>M3 Mezzi di informazione e comunicazione</p> <p>M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione</p> <p>M7 Comportamento economico</p> <p>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</p>	<p><b>Corsi interaziendali</b></p> <p>Elaborare le costruzioni.</p>	<p><b>Scuola professionale</b></p> <p>Eseguire gli studi di costruzione fondamentali.</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
1.2.2 Sviluppare/progettare	<p>Realizzare il progetto di lavori di falegnameria.</p>			<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
1.2.3 Disegni tecnici	<p>Elaborare i disegni tecnici abitualmente impiegati in azienda.</p>	<p>Stabilire le fasi di lavorazione necessarie con l'ausilio di disegni tecnici.</p>	<p>Predisporre disegni tecnici, di dettaglio e sequenze di montaggio secondo la norma in vigore nel settore.</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
1.2.4 Fisica edile	<p>Applicare i principi fisico-costruttivi nell'isolamento antincendio, acustico, termico e anti-umidità.</p>		<p>Sapere distinguere i principi fisico-costruttivi nell'isolamento antincendio, acustico, termico e anti-umidità.</p>	<p>K4</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
1.2.5 Normative/prescrizioni	<p>Applicare le normative, le prescrizioni e la qualità sostenibile rilevanti nel settore edilizio.</p>		<p>Sapere distinguere le normative, le prescrizioni e la qualità sostenibile rilevanti nel settore edilizio.</p>	<p>K2</p> <p>MA</p> <p>CF</p>

### Obiettivo operativo

#### 1.3 Redigere liste di materiali

Le/i falegnami, sulla base dei documenti di pianificazione, compilano liste del materiale e altre liste.

	Competenza metodologica		Competenza sociale e personale	
	M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo	M7 Comportamento economico	M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile
	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale	tas
1.3.1 Liste del materiale	Predisporre liste del materiale abitualmente impiegate in azienda (costruzione di sci: liste di impostazione e liste di costruzione).	Interpretare liste del materiale (costruzione di sci: liste di impostazione e liste di costruzione).	Predisporre liste del materiale sulla base dei documenti di pianificazione secondo le norme settoriali (costruzione di sci: liste di impostazione e liste di costruzione).	K3 MA CF FC CS
1.3.2 Altre liste	Predisporre liste abitualmente impiegate in azienda (ad es. lista della ferramenta, liste di montaggio, lista dei vetri, ecc.).	Interpretare liste (ad es. lista della ferramenta, liste di montaggio, lista dei vetri, ecc.).	Predisporre liste (ad es. lista della ferramenta, liste di montaggio, lista dei vetri, ecc.) secondo le norme in vigore nel settore.	K3 MA CF FC CS

### Obiettivo operativo

#### 1.4 Redigere documenti di lavoro interni

Le/i falegnami allestiscono rapporti di lavoro ineccepibili, tengono ordinata la documentazione della formazione e valutano correttamente la loro efficienza economica.

	Competenza metodologica		Competenza sociale e personale	
	M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo	M7 Comportamento economico	M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile
	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale	tas
1.4.1 Rapporti di lavoro	Compilare rapporti temporali e a regia abitualmente impiegati in azienda.	Registrazione in un libro di lavoro la propria formazione in corso interaziendale con le rispettive conoscenze.	Descrivere rapporti temporali e a regia e il loro effetto ai fini della calcolo.	K3 MA CF FC CS
1.4.2 Documentazione di formazione	Registrazione in un libro di lavoro la propria formazione in azienda con le rispettive conoscenze.	Registrazione in un libro di lavoro la propria formazione da corso interaziendale con le rispettive conoscenze.	Elaborare i principi di base per la tenuta della documentazione di formazione.	K3 MA CF FC CS

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
1.4.3 Costi interni aziendali	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA CF FC CS</p> <p>Valutare correttamente l'efficienza economica dei lavori svolti personalmente.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K2 MA CF FC CS</p> <p>Essere in grado di motivare la composizione del prezzo di vendita e i principi della calcolazione.</p>

### 1.5 Scegliere e preparare mezzi di produzione

Le/i falegnami scelgono il mezzo di produzione più adatto, l'utensile corretto e il preparano in modo professionale per la relativa fase di lavorazione, tenendo conto della sicurezza sul lavoro e protezione della salute.

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
1.5.1 Scelta	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA CF FC CS</p> <p>Scegliere il mezzo di produzione più adatto per la relativa fase di lavorazione.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA CF FC CS</p> <p>Scegliere il mezzo di produzione più adatto per la relativa fase di lavorazione.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K2 MA CF FC CS</p> <p>Illustrare l'uso delle varie macchine.</p>
1.5.2 Preparativi	<p><b>tas</b></p> <p>K5 MA CF FC CS</p> <p>Preparare i macchinari nel rispetto dei criteri di sicurezza, qualità ed efficienza.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K5 MA CF FC CS</p> <p>Preparare i macchinari, incluso il centro di lavorazione CNC, nel rispetto dei criteri di sicurezza, qualità ed efficienza.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K2 MA CF FC CS</p> <p>Descrivere i campi di applicazione delle macchine e i requisiti per il loro funzionamento (ad es. elaborazione dei dati con tecnologia informatiche).</p>
1.5.3 Attrezzi	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA CF FC CS</p> <p>Utilizzare gli attrezzi tenendo conto dei materiali da lavorare, della sicurezza sul lavoro e protezione della salute.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA CF FC CS</p> <p>Utilizzare gli attrezzi tenendo conto dei materiali da lavorare, della sicurezza sul lavoro e protezione della salute.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K4 MA CF FC CS</p> <p>Analizzare le varie caratteristiche degli attrezzi (ad es. velocità di taglio, angolatura, geometria, materiale di taglio), i loro campi di impiego, come pure i rischi di infortunio e per la salute.</p>

**Competenza sociale e personale**  
S1 Condotto responsabile  
S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro

**Competenza metodologica**  
M1 Tecniche di lavoro efficienti  
M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo  
M7 Comportamento economico  
M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia

## 1.6 Eseguire lavori di manutenzione su mezzi di produzione

Le/i falegnami eseguono i lavori di manutenzione e revisione tenendo conto della sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente.

Obiettivo operativo	Obiettivo di valutazione	Competenza metodologica	Competenza sociale e personale	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
1.6.1 Macchine fisse inclusi attrezzi	Eseguire professionalmente la manutenzione su macchine fisse ed attrezzi tenendo conto delle istruzioni d'uso ed aziendali e del rispetto ambientale.	M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M6 Comportamento ecologico M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS
1.6.2 Piccole macchine inclusi attrezzi	Tenere in buono stato le piccole macchine e gli attrezzi tenendo conto delle istruzioni d'uso ed aziendali e del rispetto ambientale.	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS
1.6.3 Attrezzi manuali	Tenere puliti ed in buono stato la propria postazione di lavoro ed i propri attrezzi manuali.	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS	K3 MA CF FC CS

**Obiettivo operativo**

**1.7 Verificare i materiali in arrivo e preparare le consegne**

Le/i falegnami controllano accuratamente l'entrata del materiale e preparano le forniture tenendo conto della sicurezza sul lavoro e protezione della salute.

	Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
	M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione M6 Comportamento ecologico M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile S3 Capacità di comunicazione S4 Capacità di risolvere i conflitti/are giudizi critici S5 Capacità di lavorare in squadra S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro
<b>Obiettivo di valutazione</b>	<b>Azienda</b>	<b>Scuola professionale</b>
1.7.1 Entrate di materiale	Controllare le merci in entrata sulla base di bolle di consegna, quantità e qualità.	
1.7.2 Forniture	Preparare le forniture in funzione del prodotto tenendo conto della sicurezza sul lavoro e protezione della salute.	Motivare la preparazione delle forniture per quanto riguarda imballaggio, sistemi di assicurazione, peso, evitare viaggi a vuoto ecc.
	<b>tas</b> K3 MA CF FC CS	<b>tas</b> K2 MA CF FC



## Ambito dell' obiettivo fondamentale

### 2 Fabbricazione di prodotti

Un requisito fondamentale per fabbricare prodotti in modo economico ed ecologico è la perfetta gestione dei mezzi di produzione e dei materiali. In questo senso le/i falegnami AFC utilizzano legno massiccio, altri materiali e rivestimenti. Assemblano i pezzi in componenti, applicano la ferramenta e trattano le superfici.

## Obiettivo operativo

### 2.1 Lavorare il legno massello

Nel lavorare con il legno massiccio le/i falegnami prestano attenzione a difetti del legno, tagli del legno, presenza di parassiti, umidità del legno, corretto stoccaggio e smaltimento. Lavorano il legno massiccio utilizzando attrezzi manuali e macchine nel rispetto della sicurezza sul lavoro/protezione della salute e impiegando i collanti corrispondenti. Le/i falegnami con indirizzo professionale falegname da carri eseguono inoltre semplici lavori di tornitura e adottano le tecniche di piegatura del legno corrispondenti.

Obiettivo di valutazione	Competenze				Scuola professionale	tas
	Competenza metodologica	Azienda	Corsi interaziendali	Competenza sociale e personale		
2.1.1 Essenze del legno, struttura, caratteristiche	M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M6 Comportamento ecologico M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	K3 MA CF FC CS	K4 MA CF FC CS	S1 Condotta responsabile S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro	Sapere distinguere le essenze del legno per quanto riguarda aspetto, struttura, origine, label (FSC, HSH) e uso.	K4 MA CF FC CS
	2.1.2 Tagli del legno	Impiegare i tagli del legno conformemente alla commessa.	K3 MA CF FC		Illustrare i tagli del legno più frequenti per quanto riguarda utilizzo e dimensioni.	K2 MA CF FC CS
2.1.3 Difetti/parassiti del legno	Utilizzare le essenze tenendo conto di difetti e parassiti del legno.	K3 MA CF FC	K3 MA CF FC		Mostrare gli effetti di difetti e parassiti del legno sul prodotto e le misure preventive o correttive. Indicare pure le misure di protezione (schede tecniche e dati di sicurezza).	K3 MA CF FC CS
	2.1.4 Essiccazione del legno	Prestare attenzione all'umidità del legno e ai difetti di essiccazione in riferimento alla produzione e al luogo di destinazione del prodotto.	K4 MA CF FC CS		Sapere distinguere tra essiccazione naturale ed artificiale del legno, i possibili difetti da essiccazione e i campi d'impiego.	K3 MA CF FC CS

Obiettivo di valutazione	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	Scuola professionale	tas
2.1.5 Ritiro/riгонifiamento	Tenere conto e valutare il rischio di deformazione.	K3 MA CF FC CS	Tenere conto e valutare il rischio di deformazione.	K3 MA CF FC	Analizzare le deformazioni e i loro effetti sul prodotto finale.	K4 MA CF FC CS
2.1.6 Trasporto/stoccaggio	Scegliere il mezzo di trasporto e il tipo di stoccaggio rispettando la correttezza dello stoccaggio, la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.	K3 MA CF FC CS			Sapere distinguere i tipi di stoccaggio per magazzini interni ed esterni e i relativi requisiti di sicurezza.	K3 MA CF FC CS
2.1.7 Taglio a misura	Utilizzare le macchine aziendali specifiche per il taglio a misura e adottare tecniche di lavorazione sicure ed efficienti.	K3 MA CF FC CS	Utilizzare le macchine e le tecniche di lavorazione in modo sicuro ed efficiente.	K3 MA CF FC CS		
2.1.8 Pialatura	Utilizzare le macchine aziendali specifiche per la pialatura e adottare tecniche di lavorazione sicure ed efficienti.	K3 MA CF FC CS	Utilizzare le macchine e applicare tecniche di lavorazione speciali in modo sicuro ed efficiente.	K3 MA CF FC CS		
2.1.9 Lavorazione con altre macchine	Utilizzare le macchine aziendali specifiche e adottare tecniche di lavorazione sicure ed efficienti.	K3 MA CF FC CS	Utilizzare macchine e tecniche di lavorazione speciali in modo sicuro (ad es. fresature arrestate, tenoni, tagli obliqui).	K3 MA CF FC CS		
2.1.10 Tagli del legno a mano	Impiegare vari attrezzi manuali in modo situativo.	K3 MA CF FC CS	Impiegare vari attrezzi manuali in modo situativo.	K3 MA CF FC CS		
2.1.11 Processi di incolleggio	Scegliere i collanti corrispondenti e lavorarli secondo le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).	K3 MA CF FC CS	Scegliere i collanti corrispondenti e lavorarli secondo le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).	K3 MA CF FC CS	Sapere distinguere i collanti per quanto riguarda uso, caratteristiche, impatto ambientale, processo di presa e il significato delle classificazioni di pericolo internazionali.	K4 MA CF FC CS
2.1.12 Processi di bloccaggio	Applicare in modo efficiente il processo di bloccaggio (ad es. pressa a telaio, cavalletti per incolleggio, morse manuali).	K3 MA CF FC CS	Applicare il processo di bloccaggio in modo efficiente.	K3 MA CF FC CS		

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
2.1.13 Sicurezza sul lavoro/mezzi di protezione personale	<p><b>tas</b></p> <p><b>K3</b> Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i dispositivi di sicurezza in modo conseguente e corretto.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b> <b>CS</b></p>	<p><b>tas</b></p> <p><b>K3</b> Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i dispositivi di sicurezza in modo conseguente e corretto.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b> <b>CS</b></p>	<p><b>tas</b></p> <p><b>K2</b> Descrivere le funzioni dell'equipaggiamento protettivo personale e dei diversi mezzi di protezione tenendo conto dei pericoli.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b> <b>CS</b></p>
2.1.14 Gestione dei rifiuti	<p><b>K3</b> Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole aziendali.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b> <b>CS</b></p>	<p><b>K3</b> Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole interaziendali.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b> <b>CS</b></p>	<p><b>K2</b> Descrivere le relative prescrizioni e raccomandazioni in materia di gestione sostenibile dei rifiuti.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b> <b>CS</b></p>
2.1.15 Tornio	<p><b>K3</b> Utilizzare il tornio per semplici lavori di tornitura in modo sicuro ed efficace.</p> <p><b>FC</b></p>	<p><b>K3</b> Utilizzare il tornio per semplici lavori di tornitura in modo sicuro ed efficace.</p> <p><b>FC</b></p>	
2.1.16 Piegatura del legno	<p><b>K3</b> Utilizzare la tecnica manuale di piegatura del legno oppure quella meccanica (ad es. stanghe, pattini, cerchi).</p> <p><b>FC</b></p>		

## Obiettivo operativo

### 2.2 Impiegare altri materiali

Le/i falegnami utilizzano i derivati del legno adatti alla commessa, nonché materiali da costruzione, coibentazione, impermeabilizzazione e semilavorati all'avanguardia rispettando la sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e dell'ambiente. Stoccano e smaltiscono i materiali da costruzione ed il legname secondo quanto prescritto. Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruzione di sci non impiegano materiali derivati del legno, da coibentazione e impermeabilizzazione.

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
2.2.1 Derivati del legno	<p><b>tas</b></p> <p><b>K3</b> Utilizzare i derivati del legno conformi alla commessa (es. pannelli di truciolato, MDF, pannelli di fibra) rispettando gli aspetti ecologici.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b></p>	<p><b>tas</b></p> <p><b>K3</b> Lavorare il materiale rispettando la procedura professionale.</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b></p>	<p><b>tas</b></p> <p><b>K3</b> Mostrare le caratteristiche dei derivati del legno convenzionali ed ecologici (es. pannelli di truciolato, MDF, pannelli di fibra).</p> <p><b>MA</b> <b>CF</b> <b>FC</b> <b>CS</b></p>
	<p><b>Competenza metodologica</b></p> <p>M1 Tecniche di lavoro efficienti</p> <p>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</p> <p>M6 Comportamento ecologico</p> <p>M7 Comportamento economico</p> <p>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</p>	<p><b>Competenza sociale e personale</b></p> <p>S1 Condotta responsabile</p> <p>S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro</p>	

Obiettivo di valutazione	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	Scuola professionale	tas
2.2.2 Materiali da costruzione attuali	Utilizzare i materiali da costruzione conformi alla commessa (ad es. metallo, plastica, vetro, materiali minerali).	K3 MA CF FC CS	Utilizzare i materiali da costruzione correnti (ad es. metallo, plastica, vetro, materiali minerali).	K3 MA CF FC CS	Sapere distinguere i vari materiali e le loro caratteristiche (ad es. metallo, plastica, vetro, materiali minerali).	K4 MA CF FC CS
2.2.3 Coibentanti/impermeabilizzanti	Utilizzare i materiali coibentanti e impermeabilizzanti convenzionali e durevoli conformemente alla commessa e secondo le direttive di lavorazione (schede tecniche e dati di sicurezza).	K3 MA CF FC	Utilizzare i materiali coibentanti e impermeabilizzanti convenzionali e durevoli conformemente alla commessa e secondo le direttive di lavorazione (schede tecniche e dati di sicurezza).	K3 MA CF	Distinguere i vari materiali coibentanti ed impermeabilizzanti secondo il campo di impiego, impatto ambientale/bilancio ecologico, schede tecniche e dati di sicurezza, nonché le loro caratteristiche fisico-strutturali e la destinazione d'utilizzo.	K4 MA CF FC
2.2.4 Semilavorati	Utilizzare i semilavorati conformi alla commessa e alle esigenze.	K3 MA CF FC CS			Descrivere vari semilavorati, i loro campi di impiego e le loro caratteristiche.	K2 MA CF FC CS
2.2.5 Stoccaggio	Stoccare correttamente i materiali da costruzione e legnami secondo quanto prescritto dal produttore considerando pure l'ordine e la supervisione.	K3 MA CF FC CS			Descrivere i vari tipi di stoccaggio a seconda del materiale considerando pure l'ordine e la supervisione.	K2 MA CF FC CS
2.2.6 Sicurezza sul lavoro/equipaggiamento protettivo personale	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 MA CF FC CS	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 MA CF FC CS	Descrivere la funzione dell'equipaggiamento protettivo personale e i vari dispositivi di sicurezza tenendo conto dei pericoli.	K2 MA CF FC CS
2.2.7 Gestione dei rifiuti	Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole aziendali.	K3 MA CF FC CS	Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole interaziendali.	K3 MA CF FC CS	Descrivere le relative prescrizioni e raccomandazioni in materia di gestione sostenibile dei rifiuti.	K2 MA CF FC CS

### Obiettivo operativo

### 2.3 Placcare materiali

Le/i falegnami preparano i materiali portanti nel rispetto della sicurezza sul lavoro, tagliano a misura i materiali di rivestimento e li pressano utilizzando i collanti più adatti. Stoccano e smaltiscono i vari rivestimenti secondo quanto prescritto.

Obiettivo di valutazione	Competenza metodologica		Competenza sociale e personale	
	Azienda	Corsi interaziendali	tas	tas
2.3.1 Preparativi	<p>M1 Tecniche di lavoro efficienti</p> <p>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</p> <p>M6 Comportamento ecologico</p> <p>M7 Comportamento economico</p> <p>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</p>	<p>S1 Condotta responsabile</p> <p>S5 Capacità di lavorare in squadra</p> <p>S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro</p>		
2.3.2 Materiali di rivestimento	<p>Utilizzare le diverse tecniche di preparazione (ad es. calibrazione, pretrattamento).</p> <p>Tagliare a misura il materiale di rivestimento (ad es. pannelli in resina sintetica, alluminio, plastiche) conformemente al materiale e all'uso.</p>	<p>Applicare le varie tecniche di preparazione (ad es. calibrazione, pretrattamento).</p> <p>Tagliare a misura il materiale di rivestimento (ad es. pannelli in resina sintetica, alluminio, plastiche) conformemente al materiale e all'uso.</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>	<p>K2</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
2.3.3 Stoccaggio	<p>Stoccare correttamente i materiali da costruzione e legnami secondo quanto prescritto dal produttore considerando pure l'ordine e la supervisione.</p>	<p>Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
2.3.4 Processi di incollaggio	<p>Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p>Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>	<p>K4</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
2.3.5 Processi di pressatura	<p>Eseguire i processi di pressatura richiesti dal tipo di materiale.</p>	<p>Eseguire i processi di pressatura richiesti dal tipo di materiale.</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>	<p>K2</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>
2.3.6 Sicurezza sul lavoro/equipaggiamento protettivo personale	<p>Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.</p>	<p>Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.</p>	<p>K3</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>	<p>K2</p> <p>MA</p> <p>CF</p> <p>FC</p> <p>CS</p>

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
2.3.7 Gestione dei rifiuti	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole aziendali.</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole interaziendali.</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K2 Descrivere le relative prescrizioni e raccomandazioni in materia di gestione sostenibile dei rifiuti.</p> <p>MA CF FC CS</p>

#### 2.4 Assemblare componenti

Per assemblare i pezzi le/ i falegnami utilizzano le tecniche di giunzione, i mezzi di produzione, i collanti e le tecniche di serraggio corrispondenti, nel rispetto della sicurezza sul lavoro.

Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
<p>M1 Tecniche di lavoro efficienti</p> <p>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</p> <p>M6 Comportamento ecologico</p> <p>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</p>	<p>S1 Condotto responsabile</p> <p>S3 Capacità di comunicazione</p> <p>S4 Capacità di risolvere i conflitti/ciare giudizi critici</p> <p>S5 Capacità di lavorare in squadra</p> <p>S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro</p>

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
2.4.1 Componenti	<p><b>tas</b></p> <p>K2 Conoscere i requisiti dei componenti.</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Utilizzare le tecniche di giunzione impiegate in azienda (ad es. spine, incastrati, filette).</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K4 Distinguere le tecniche di giunzione usuali (ad es. spine, incastrati, filette).</p> <p>MA CF FC CS</p>
2.4.2 Tecniche di giunzione	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Utilizzare macchine fisse con efficienza energetica, con minor emissione fonica e in modo sicuro ed efficace (ad es. foratrice automatica, trapano a colonna, centro di lavorazione CNC).</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Utilizzare macchine manuali in modo sicuro ed efficace.</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Programmare centri di lavorazione CNC.</p> <p>MA CF FC CS</p>
2.4.3 Macchine manuali	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Scegliere i collanti corrispondenti tenendo conto degli aspetti ecologici ed utilizzarli rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 Scegliere i collanti corrispondenti tenendo conto degli aspetti ecologici ed utilizzarli rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p> <p>MA CF FC CS</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K4 Sapere distinguere i collanti per quanto riguarda uso, caratteristiche, impatto ambientale, processo di presa e il significato delle classificazioni di pericolo internazionali.</p> <p>MA CF FC CS</p>

Obiettivo di valutazione	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	Scuola professionale	tas
2.4.6 Processi di bloccaggio	Utilizzare vari processi di bloccaggio efficienti (ad es. pressa a telaio, pressa continua, pressa per mobili, morse manuali).	K3 MA CF FC CS	Applicare processi di bloccaggio adeguati ed efficaci.	K3 MA CF FC CS		
2.4.7 Sicurezza sul lavoro/equipaggiamento protettivo personale	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 MA CF FC CS	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 MA CF FC CS	Descrivere le funzioni dell'equipaggiamento protettivo personale e dei mezzi di protezione in relazione ai pericoli.	K2 MA CF FC CS

## 2.5 Montare elementi di raccordo

Le/i falegnami scelgono la ferramenta e la montano con i mezzi di produzione rispettando le indicazioni del produttore e le norme di lavorazione.  
Le/i falegnami dell'indirizzo professionale mobili / arredamenti interni e costruzioni / finestre utilizzano inoltre guarnizioni.  
Le/i falegnami dell'indirizzo professionale falegname da carri impiegano inoltre ferramenta battuta a mano.  
Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruzione di sci applicano la ferramenta solo all'esterno.

## Obiettivo operativo

Obiettivo di valutazione	Competenza metodologica	tas	Corsi interaziendali	tas	Competenza sociale e personale	tas
2.5.1 Ferramenta	M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M4 Strategie di apprendimento M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	K3 MA CF FC			S1 Condotta responsabile S2 Apprendimento continuo S3 Capacità di comunicazione S5 Capacità di lavorare in squadra	K4 MA CF FC CS
2.5.2 Montaggio	Scegliere la ferramenta sulla base di liste.	K3 MA CF FC	Montare la ferramenta secondo le indicazioni del produttore, gli schemi e le norme aziendali osservando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.	K3 MA CF FC	Confrontare la ferramenta (ad es. superfici, materiali, campi speciali).	K1 MA CF FC
2.5.3 Sicurezza/prescrizioni	Montare la ferramenta secondo le indicazioni del produttore, gli schemi e le norme aziendali osservando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.	K3 MA CF FC	Applicare le regole di montaggio e le istruzioni di lavorazione.	K3 MA CF FC	Nominare varia ferramenta di sicurezza.	K1 MA CF FC



Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
2.5.4 Guarnizioni	Utilizzare le guarnizioni secondo le prescrizioni di lavorazione. <b>tas</b> K3 MA CF	Utilizzare le guarnizioni secondo le prescrizioni di lavorazione. <b>tas</b> K3 MA CF	Illustrare varie guarnizioni (ad es. caratteristiche, deformazione, campi di impiego). <b>tas</b> K2 MA CF
2.5.5 Macchine	Utilizzare le macchine aziendali per montare la ferramenta (ad es. inseritrici automatiche, foratrice multipla, centro di lavorazione CNC) osservando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute. <b>tas</b> K3 MA CF FC	Utilizzare le macchine e gli attrezzi (ad es. inseritrici automatiche, trapani, centro di lavorazione CNC) osservando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute. <b>tas</b> K3 MA CF FC	
2.5.6 Ferramenta battuta a mano	Utilizzare ferramenta battuta a mano dallo stile adeguato, eventualmente collaborando con il fabbro. <b>tas</b> K3 FC	Utilizzare ferramenta battuta a mano dallo stile adeguato, eventualmente collaborando con il fabbro. <b>tas</b> K3 FC	

## 2.6 Trattare superfici

### Obiettivo operativo

Le/i falegnami utilizzano i prodotti per le superfici, preparano i materiali portanti, adottano vari processi applicativi nel rispetto delle norme di sicurezza e protezione dell'ambiente. Riciclano e smaltiscono i residui dei prodotti secondo le prescrizioni.

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
2.6.1 Prodotti/ecologia	Utilizzare i prodotti (ad es. lacche, oli) a seconda della destinazione e le direttive per l'applicazione rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza) e l'impatto ecologico. <b>tas</b> K3 MA CF FC CS	Utilizzare i prodotti (ad es. lacche, oli) dal punto di vista delle caratteristiche, della destinazione e direttive per l'applicazione (schede tecniche e dati di sicurezza) considerando l'impatto ecologico. <b>tas</b> K3 MA CF FC	Giustificare la scelta dei prodotti e il loro utilizzo secondo criteri ecologici, campi di applicazione, schede tecniche e dati di sicurezza. <b>tas</b> K2 MA CF FC
2.6.2 Preparativi	Utilizzare le fasi di lavorazione adeguate al prodotto finale. <b>tas</b> K3 MA CF FC CS	Utilizzare le fasi di lavorazione adeguate al prodotto finale. <b>tas</b> K3 MA CF FC	Illustrare le varie fasi di lavoro. <b>tas</b> K2 MA CF FC

### Competenza metodologica

- M1 Tecniche di lavoro efficienti
- M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo
- M4 Strategie di apprendimento
- M6 Comportamento ecologico
- M7 Comportamento economico
- M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia

### Competenza sociale e personale

- S1 Condotta responsabile
- S5 Capacità di lavorare in squadra
- S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro



Obiettivo di valutazione	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	Scuola professionale	tas
2.6.3 Sistemi di colori					Descrivere vari sistemi di colori e le loro peculiarità (ad es. RAL, NCS).	K2 MA CF FC CS
2.6.4 Applicazioni	Utilizzare applicazioni specifiche dell'azienda (ad es. a spruzzo, a rullo, a pennello, a velo).	K3 MA CF FC CS	Utilizzare varie applicazioni (ad es. a spruzzo, a rullo).	K3 MA CF FC	Illustrare le varie applicazioni (ad es. a spruzzo, a rullo, a velo).	K2 MA CF FC
2.6.5 Cura/manutenzione					Descrivere i possibili lavori da svolgere sulle superfici finite.	K2 MA CF FC CS
2.6.6 Sicurezza sul lavoro/equipaggiamento protettivo personale	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 MA CF FC CS	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 MA CF FC CS	Descrivere le funzioni dell'equipaggiamento protettivo personale e dei mezzi di protezione in relazione ai pericoli.	K2 MA CF FC CS
2.6.7 Gestione dei rifiuti	Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole aziendali.	K3 MA CF FC CS	Evitare e ridurre gli scarti. Eseguire la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti secondo le prescrizioni e le usuali regole interaziendali.	K3 MA CF FC CS	Descrivere le relative prescrizioni e raccomandazioni in materia di gestione sostenibile dei rifiuti.	K2 MA CF FC CS

### Ambito dell' obiettivo fondamentale

#### 3 Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti interni

Per la fabbricazione di prodotti specifici per l'interno, le/i falegnami AFC dell'indirizzo professionale mobili / arredamenti interni lavorano con altri materiali, rivestimenti e processi di trattamento delle superfici supplementari.  
Le/i falegnami AFC dell'indirizzo professionale costruzione / finestre lavorano anch'essi con altri rivestimenti supplementari.  
Le/i falegnami dell'indirizzo professionale falegname da carri adottano processi di trattamento delle superfici supplementari.

### Obiettivo operativo

#### 3.1 Impiegare altri materiali

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale mobili / arredamenti interni utilizzano semilavorati specifici per l'interno rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

### Obiettivo di valutazione

3.1.1  
Semilavorati

Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M6 Comportamento ecologico M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro
Azienda	Scuola professionale
Utilizzare i semilavorati conformi alla commessa e ai requisiti (ad es. porte interne, prodotti in vetro o in metallo, piani di appoggio) osservando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.	Descrivere vari semilavorati, i loro campi di impiego e le loro caratteristiche.
<b>tas</b> K3 MA	<b>tas</b> K2 MA CF
Corsi interaziendali	Corsi interaziendali
<b>tas</b> K3 MA	<b>tas</b> K3 MA

### Obiettivo operativo

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale mobili / arredamenti interni stoccano correttamente gli impiallacci, li tagliano a misura, li assemblano e utilizzano i collanti più adatti per impiallaccature rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

### Obiettivo di valutazione

3.2.1  
Impiallacci

Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M6 Comportamento ecologico M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile S5 Capacità di lavorare in squadra S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro
Azienda	Scuola professionale
Utilizzare l'impiallacciato a seconda dell'uso, tagliarlo e assemblarlo osservando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.	Sapere distinguere i tipi di impiallacciatura in commercio, i processi di fabbricazione e i campi di applicazione.
<b>tas</b> K3 MA	<b>tas</b> K3 MA
Corsi interaziendali	Corsi interaziendali
<b>tas</b> K3 MA	<b>tas</b> K3 MA

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
3.2.2 Stoccaggio	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA FC</p> <p>Stoccare correttamente gli impiallacciati e tenere conto delle condizioni climatiche.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA</p> <p>Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K2 MA CF FC CS</p> <p>Descrivere il tipo ottimale di stoccaggio per impiallacciati.</p>
3.2.3 Processi di incolleggio	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA</p> <p>Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA</p> <p>Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K4 MA CF CS</p> <p>Distinguere i vari collanti per quanto riguarda campi di impiego, impatto ambientale, altre caratteristiche e pericoli.</p>

### 3.3 Trattare superfici

#### Obiettivo operativo

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale mobili / arredamenti interni e di quello falegname da carri decidono il tipo di pretrattamento e la miscela di colori e tinte, scelgono i materiali superficiali e i processi applicativi specifici per l'interno rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
3.3.1 Prodotti/ecologia	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA FC</p> <p>Utilizzare i prodotti (ad es. lacche, tinte, pitture, cere) a seconda delle caratteristiche, della destinazione, impatto ambientale e direttive di lavorazione (includere schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA FC</p> <p>Utilizzare i prodotti (ad es. lacche, tinte, pitture, cere) a seconda delle caratteristiche, della destinazione, impatto ambientale e direttive di lavorazione (includere schede tecniche e dati di sicurezza).</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K2 MA CF FC CS</p> <p>Giustificare la scelta dei prodotti e il loro utilizzo secondo destinazione, schede tecniche, dati di sicurezza e criteri ecologici.</p>
3.3.2 Preparativi	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA FC</p> <p>Utilizzare le fasi di lavorazione adeguate al prodotto finale (ad es. deresinatura, bagnatura, uniformazione, sbiancatura).</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA CF FC</p> <p>Utilizzare le fasi di lavorazione adeguate al prodotto finale (ad es. deresinatura, bagnatura, uniformazione, sbiancatura).</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K2 MA CF FC CS</p> <p>Illustrare le varie fasi di lavoro.</p>
3.3.3 Tingere/colorare	<p><b>tas</b></p> <p>K3 MA FC</p> <p>Utilizzare pitture premiscelate.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K4 MA CF FC</p> <p>Decidere la miscela delle pitture.</p>	<p><b>tas</b></p> <p>K4 MA CF FC CS</p> <p>Sperimentare la miscelazione (ad es. colori complementari).</p>

#### Competenza metodologica

- M1 Tecniche di lavoro efficienti
- M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo
- M4 Strategie di apprendimento
- M6 Comportamento ecologico
- M7 Comportamento economico
- M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia

#### Competenza sociale e personale

- S1 Condotta responsabile
- S5 Capacità di lavorare in squadra
- S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro

	<b>Azienda</b>	<b>Corsi interaziendali</b>	<b>Scuola professionale</b>
<b>Obiettivo di valutazione</b>			
3.3.4 Applicazioni	<p>Utilizzare applicazioni collaudate in azienda.</p> <p><b>tas</b> K3 MA FC</p>	<p>Utilizzare varie applicazioni (ad es. spugnato, a pennello, a spruzzo).</p> <p><b>tas</b> K3 MA FC</p>	<p>Illustrare le varie applicazioni.</p> <p><b>tas</b> K2 MA CF FC CS</p>
3.3.5 Sicurezza sul lavoro/mezzi di protezione personale	<p>Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i dispositivi di sicurezza in modo conseguente e corretto.</p> <p><b>tas</b> K3 MA CF FC</p>	<p>Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i dispositivi di sicurezza in modo conseguente e corretto.</p> <p><b>tas</b> K3 MA CF FC</p>	<p>Descrivere la funzione dell'equipaggiamento protettivo personale e dei diversi dispositivi di sicurezza tenendo conto dei pericoli.</p> <p><b>tas</b> K2 MA CF FC CS</p>

**Ambito dell' obiettivo  
fondamentale**

**4 Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni**

Per la fabbricazione di prodotti specifici per l'esterno, occorre tenere in considerazione le condizioni climatiche. Le/i falegnami AFC dell'indirizzo professionale costruzione / finestre lavorano con altri materiali e rivestimenti supplementari. Adottano procedure specifiche per l'assemblaggio dei pezzi, applicano la ferramenta più adatta e utilizzano trattamenti specifici delle superfici. Le/i falegnami AFC dell'indirizzo professionale falegname da carri lavorano con altri rivestimenti supplementari. Adottano procedure specifiche per l'assemblaggio dei pezzi, applicano la ferramenta più adatta e utilizzano trattamenti specifici delle superfici. I falegnami AFC dell'indirizzo professionale costruzione di sci lavorano con rivestimenti supplementari, applicano la ferramenta più adatta ed utilizzano trattamenti specifici delle superfici. Accoppiano e rifiniscono gli sci grezzi.

**Obiettivo operativo**

**4.1 Impiegare altri materiali**

I falegnami dell'indirizzo professionale costruzione / finestre utilizzano materiali da costruzione, impermeabilizzazione e coibentazione nonché semilavorati specifici per l'esterno rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

Obiettivo di valutazione	Competenza metodologica		Competenza sociale e personale	
	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale	tas
4.1.1 Materiali da costruzione	Utilizzare i materiali da costruzione (ad es. metallo, acciaio, plastica, vetro isolante, materiali minerali, materiali composti) corrispondenti alla commessa considerando le relative schede tecniche e dati di sicurezza in dotazione.	Utilizzare i materiali da costruzione (ad es. metallo, acciaio, plastica, vetro isolante, materiali minerali, materiali composti) considerando le relative schede tecniche e dati di sicurezza in dotazione.	Distinguere i diversi materiali (ad es. metallo, acciaio, plastica, vetro isolante, materiali minerali, materiali composti) a seconda di altre caratteristiche ed aspetti ecologici.	K4 CF
4.1.2 Coibentanti/impermeabilizzanti	Utilizzare i coibentanti e gli impermeabilizzanti (ad es. vetro cellulare, materiali ibridi) conformi alla commessa, secondo le direttive di lavorazione (incluse schede tecniche e dati di sicurezza) e tenendo conto degli aspetti ecologici.	Utilizzare i coibentanti e gli impermeabilizzanti (ad es. vetro cellulare, materiali ibridi) conformi alla commessa, secondo le direttive di lavorazione (incluse schede tecniche e dati di sicurezza) e tenendo conto degli aspetti ecologici.	Sapere distinguere i vari coibentanti e impermeabilizzanti in base a destinazione caratteristiche fisiche e pericoli.	K4 CF
4.1.3 Semilavorati	Utilizzare i semilavorati conformi alla commessa e ai requisiti degli stessi. (ad es. elementi di ingrandimento per telai, pannelli grezzi per porte).		Descrivere vari semilavorati, i loro campi di impiego e le loro caratteristiche.	K2 CF

## Obiettivo operativo

### 4.2 Placcare materiali

Le/i falegnami degli indirizzi professionali costruzione / finestre, falegname da carri e costruzione di sci utilizzano collanti specifici per l'esterno. Le/i falegnami degli indirizzi professionali costruzione / finestre, falegname da carri e costruzione di sci decidono i processi di pressatura necessari rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

	Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
	M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M6 Comportamento ecologico M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile S5 Capacità di lavorare in squadra S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro
Azienda	tas	tas
Obiettivo di valutazione	Corsi interaziendali	Scuola professionale
4.2.1 Processi di incollaggio	K3 Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza). CF FC CS	K3 Distinguere i collanti per quanto riguarda campi di impiego, caratteristiche, impatto ambientale e pericoli. CF FC CS
4.2.2 Processi di pressatura	K3 Eseguire i processi di pressatura necessari in modo sicuro ed efficace considerando le condizioni climatiche circostanti. CF FC CS	K2 Illustrare i processi di pressatura in diverse condizioni climatiche. CF FC CS

## Obiettivo operativo

### 4.3 Assemblare componenti

Per assemblare i pezzi specifici per l'esterno, le/i falegnami degli indirizzi professionali costruzione / finestre e falegname da carri utilizzano le apposite tecniche di giunzione, incollaggio e serraggio rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

	Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
	M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M6 Comportamento ecologico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotta responsabile S3 Capacità di comunicazione S4 Capacità di risolvere i conflitti/dare giudizi critici S5 Capacità di lavorare in squadra S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro
Azienda	tas	tas
Obiettivo di valutazione	Corsi interaziendali	Scuola professionale
4.3.1 Componenti	K2 Descrivere i requisiti per i componenti (ad es. finestre, porte esterne, portoni). CF FC	K2 Descrivere l'azione del clima sui componenti. CF FC

Obiettivo di valutazione	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	Scuola professionale	tas
4.3.2 Tecnica di giunzione	Dopo l'adeguata istruzione/formazione utilizzare le tecniche di giunzione usali in azienda.	K3 CF FC	Dopo l'adeguata istruzione/formazione utilizzare le tecniche di giunzione usuali.	K4 CF FC	Illustrare la scelta delle tecniche di giunzione.	K2 CF FC
4.3.3 Processi di incolleggio	Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).	K3 CF FC	Utilizzare i collanti corrispondenti rispettando le indicazioni del produttore (schede tecniche e dati di sicurezza).	K3 CF FC	Distinguere i collanti per quanto riguarda campi di impiego, caratteristiche, impatto ambientale e pericoli.	K4 CF FC
4.3.4 Processi di bloccaggio	Utilizzare i diversi ed efficaci sistemi di bloccaggio (ad es. pressa a telaio, pressa continua, pressa per mobili, morsetti).	K3 CF FC	Applicare processi di bloccaggio adeguati.	K3 CF FC		
4.3.5 Sicurezza sul lavoro/equipaggiamento protettivo personale	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 CF FC	Utilizzare l'equipaggiamento protettivo personale e i mezzi di protezione in modo conseguente e corretto.	K3 CF FC	Descrivere le funzioni dell'equipaggiamento protettivo personale e dei mezzi di protezione in relazione ai pericoli.	K2 CF FC

#### 4.4 Montare elementi di raccordo

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruzione / finestre scelgono ferramenta e guarnizioni specifiche per l'esterno e le montano rispettando le indicazioni del produttore e le norme di lavorazione.  
Le/i falegnami dell'indirizzo professionale falegname da carri montano ferramenta specifica e lavorano i cerchi in collaborazione con il fabbro.  
Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruzione di sci montano gli attacchi seguendo le istruzioni di montaggio e li controllano in base ai valori dell'upi rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

Obiettivo di valutazione	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	Scuola professionale	tas
4.4.1 Montaggio	Montare la ferramenta secondo le indicazioni del produttore, gli schemi e le norme aziendali (ad es. ferramenta per finestre, chiudiporta, cardini).	K3 CF FC	Montare la ferramenta secondo le indicazioni del produttore e del disegno tecnico (ad es. ferramenta per finestre, chiudiporta, cardini).	K3 CF FC		

  

Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M4 Strategie di apprendimento M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotto responsabile S2 Apprendimento continuo S3 Capacità di comunicazione S5 Capacità di lavorare in squadra S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro

Obiettivo di valutazione	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	Scuola professionale	tas
4.4.2 Sicurezza/prescrizioni	Applicare le regole di montaggio e le istruzioni di lavorazione.	K3 CF	Applicare le regole di montaggio e le istruzioni di lavorazione.	K3 CF	Illustrare varia ferramenta di sicurezza (ad es. protezione antincendio, antieffrazione e dagli agenti climatici).	K1 CF
4.4.3 Guarnizioni	Utilizzare le guarnizioni secondo le istruzioni di lavorazione (ad es. vulcanizzazione, saldatura, incollaggio).	K3 CF	Utilizzare le guarnizioni secondo le istruzioni di lavorazione (ad es. vulcanizzazione, saldatura, incollaggio).	K3 CF	Illustrare varie guarnizioni (ad es. caratteristiche, deformazione).	K2 CF
4.4.4 Ferratura di ruote	Lavorare i cerchi in collaborazione con il fabbro.	K3 FC	Lavorare i cerchi in collaborazione con il fabbro.	K3 FC		
4.4.5 Istruzioni di montaggio per attacchi	Approntare dima di foratura, attacco e trapano seguendo le istruzioni di montaggio predefinite.	K3 CS	Approntare dima di foratura, attacco e trapano seguendo le informazioni di montaggio predefinite.	K3 CS	Differenziare sistemi di attacco, piastre di attacco e i loro campi di impiego.	K4 CS
4.4.6 Montaggio degli attacchi	Montare attacchi e piastre rispettando il punto di montaggio ed altre istruzioni.	K3 CS	Montare attacchi e piastre rispettando il punto di montaggio ed altre indicazioni.	K3 CS		
4.4.7 Controllo degli attacchi	Eseguire il controllo degli attacchi in base al valore dell'upi.	K4 CS	Eseguire il controllo degli attacchi in base al valore dell'upi.	K4 CS		



## Obiettivo operativo

### 4.5 Trattare superfici

Le/i falegnami degli indirizzi professionali costruzione / finestre, falegname da carri e costruzione di sci scelgono i materiali superficiali e i processi applicativi specifici per l'esterno.  
Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruttore di sci elaborano il design degli sci, adottano la tecnologia serigrafica e applicazioni specifiche rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

Obiettivo di valutazione	Competenza metodologica		Competenza sociale e personale		
	Azienda	tas	Corsi interaziendali	tas	
4.5.1 Prodotti/ecologia	Utilizzare i prodotti (ad es. lacche, oli) a seconda della destinazione, delle direttive di lavorazione (schede tecniche e dati di sicurezza) e dell'impatto ambientale.	K3 CF FC CS	Utilizzare i prodotti (ad es. lacche, oli) a seconda delle caratteristiche, della destinazione, delle direttive di lavorazione (schede tecniche e dati di sicurezza) e dell'impatto ambientale.	K3 CF FC CS	
4.5.2 Applicazioni	Eseguire applicazioni collaudate in azienda (ad es. ad immersione, a flusso, a spruzzo, per impregnatura).	K3 CF FC CS	Utilizzare varie applicazioni (ad es. ad immersione, a spruzzo, per impregnatura).	K3 CF FC CS	
4.5.3 Progettazione degli sci	Eseguire varie progettazioni di sci.	K5 CS	Eseguire varie progettazioni di sci.	K5 CS	
4.5.4 Serigrafia per sci	Applicare la tecnologia serigrafica dell'azienda considerando le schede tecniche e dati di sicurezza dei colori serigrafici.	K3 CS	Applicare la tecnologia serigrafica considerando le schede tecniche e dati di sicurezza dei colori serigrafici.	K3 CS	
4.5.5 Applicazioni per sci	Eseguire applicazioni abituali in azienda (ad es. sublimazione, stampa digitale).	K3 CS	Eseguire diverse applicazioni (ad es. sublimazione, stampa digitale).	K3 CS	
				<b>Scuola professionale</b>	
				Giustificare la scelta dei prodotti e il loro utilizzo secondo destinazione, schede tecniche, dati di sicurezza e criteri ecologici.	K2 CF FC CS
				Illustrare le varie applicazioni (ad es. ad immersione, a spruzzo, a rullo, a velo, a flusso, asciugatura UV).	K2 CF FC CS

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
4.5.6 Sicurezza sul lavoro/equipaggiamento protettivo personale	Utilizzare le protezioni personali e i dispositivi di sicurezza in modo corretto e conseguente. K3 CS	Utilizzare le protezioni personali e i dispositivi di sicurezza in modo corretto e conseguente. K3 CS	Descrivere la funzione dell'equipaggiamento protettivo personale e dei diversi dispositivi di sicurezza tenendo conto dei pericoli. K2 CS

#### Obiettivo operativo

#### 4.6 Accoppiare e rifinire gli sci grezzi

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruzione di sci assemblano paia di sci perfetti eseguendo il controllo qualità e li allineano l'uno rispetto all'altro.

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
4.6.1 Accoppiatura	Assemblare i singoli sci in paia eseguendo il controllo qualità. K4 CS	Analizzare la problematica dell'accoppiatura degli sci tenendo conto del controllo qualità. K4 CS	Descrivere la funzione dell'equipaggiamento protettivo personale e dei diversi dispositivi di sicurezza tenendo conto dei pericoli. K2 CS
4.6.2 Correzioni	Apportare correzioni alle paia di sci scelte. K3 CS	Correggere le paia di sci scelte tenendo conto del controllo qualità. K3 CS	
4.6.3 Controlli	Testare l'altezza di curvatura e la deformazione laterale delle paia. K4 CS	Sapere distinguere i parametri del controllo qualità in relazione ai singoli modelli. K4 CS	
4.6.4 Valutazioni	Valutare la chiusura appoggiando l'una contro l'altra le solette e tenendo conto del controllo qualità. K4 CS	Valutare la chiusura appoggiando l'una contro l'altra le solette e tenendo conto del controllo qualità. K4 CS	

#### Competenza metodologica

M1 Tecniche di lavoro efficienti  
M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo  
M4 Strategie di apprendimento  
M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia

#### Competenza sociale e personale

S1 Condotta responsabile  
S2 Apprendimento continuo  
S5 Capacità di lavorare in squadra

## Ambito dell' obiettivo fondamentale

### 5 Esecuzione dei lavori di montaggio

Per i lavori di montaggio occorre prestare particolare attenzione per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro, la protezione della salute e il corretto comportamento verso il cliente.

Le/i falegnami AFC eseguono i lavori di montaggio, di manutenzione, di riparazione e si rendono talvolta attivi in prima persona nella vendita.

Le/i falegnami AFC con indirizzo professionale mobili e arredamenti rispettano le condizioni psico-strutturali durante le opere di montaggio all'interno.

Le/i falegnami AFC con indirizzo professionale costruzioni e finestre rispettano le condizioni climatiche specifiche durante le opere di montaggio sull'involucro esterno dell'edificio.

## Obiettivo operativo

### 5.1 Eseguire lavori di montaggio

Le/i falegnami montano i loro prodotti in cantiere o direttamente presso il cliente fornendo un'immagine di cura e pulizia.  
Le/i falegnami degli indirizzi professionali mobili / arredamenti interni, costruzioni / finestre e falegnami da carri organizzano il cantiere e lo svolgimento dei lavori tenendo conto della sicurezza sul lavoro, la protezione della salute, dei progetti di costruzione e il decoro dei lavori. Infine producono i verbali di collaudo.  
I falegnami degli indirizzi professionali mobili / arredamenti interni e costruzioni / finestre devono tenere conto delle varie interfacce con gli operai edili.

Obiettivo di valutazione	Azienda	Corsi interaziendali	Scuola professionale
5.1.1 Comportamento verso i clienti	<p><b>Competenza metodologica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>M1 Tecniche di lavoro efficienti</li> <li>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</li> <li>M4 Strategie di apprendimento</li> <li>M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione</li> <li>M6 Comportamento ecologico</li> <li>M7 Comportamento economico</li> <li>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</li> </ul>	<p><b>Competenza sociale e personale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S1 Condotta responsabile</li> <li>S2 Apprendimento continuo</li> <li>S3 Capacità di comunicazione</li> <li>S4 Capacità di risolvere i conflitti/ciare giudizi critici</li> <li>S5 Capacità di lavorare in squadra</li> <li>S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali</li> <li>S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro</li> <li>S8 Sensibilità interculturale / Gender</li> </ul>	<p><b>Scuola professionale</b></p> <p>Sulla base di esempi pratici e modelli comportamentali descrivere il comportamento corretto da tenere con i clienti.</p>
5.1.2 Sicurezza sul lavoro	<p><b>Competenza metodologica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>M1 Tecniche di lavoro efficienti</li> <li>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</li> <li>M4 Strategie di apprendimento</li> <li>M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione</li> <li>M6 Comportamento ecologico</li> <li>M7 Comportamento economico</li> <li>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</li> </ul>	<p><b>Competenza sociale e personale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S1 Condotta responsabile</li> <li>S2 Apprendimento continuo</li> <li>S3 Capacità di comunicazione</li> <li>S4 Capacità di risolvere i conflitti/ciare giudizi critici</li> <li>S5 Capacità di lavorare in squadra</li> <li>S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali</li> <li>S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro</li> <li>S8 Sensibilità interculturale / Gender</li> </ul>	<p><b>Scuola professionale</b></p> <p>Descrivere misure di sicurezza sul lavoro, protezione della salute durante il tragitto e presso il cliente (ad es. fissaggio del carico/veicoli, impalcature, scale, pareti antipolvere, protezione del prodotto, amianto, protezioni anti caduta).</p>
5.1.3 Processi di lavoro/mezzi ausiliari	<p><b>Competenza metodologica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>M1 Tecniche di lavoro efficienti</li> <li>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</li> <li>M4 Strategie di apprendimento</li> <li>M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione</li> <li>M6 Comportamento ecologico</li> <li>M7 Comportamento economico</li> <li>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</li> </ul>	<p><b>Competenza sociale e personale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S1 Condotta responsabile</li> <li>S2 Apprendimento continuo</li> <li>S3 Capacità di comunicazione</li> <li>S4 Capacità di risolvere i conflitti/ciare giudizi critici</li> <li>S5 Capacità di lavorare in squadra</li> <li>S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali</li> <li>S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro</li> <li>S8 Sensibilità interculturale / Gender</li> </ul>	<p><b>Scuola professionale</b></p> <p>Definire per la casistica di montaggio predefinita i mezzi ausiliari e i processi di lavoro (sequenza di montaggio, ferramenta, sigillanti).</p>

	<b>Azienda</b>	<b>tas</b>	<b>Corsi interaziendali</b>	<b>tas</b>	<b>Scuola professionale</b>	<b>tas</b>
<b>Obiettivo di valutazione</b>						
5.1.4 Organizzazione del cantiere	Attuare l'organizzazione del cantiere con efficienza e tenendo conto della commessa seguendo le indicazioni sul lavoro e le regole di sicurezza.	K3 MA CF FC	Discutere l'organizzazione del cantiere tenendo conto delle indicazioni sul lavoro e le regole di sicurezza.	K2 MA CF FC		
5.1.5 Progetti di costruzione/documenti di montaggio	Interpretare i progetti di costruzione e i documenti di montaggio.	K2 MA CF FC	Interpretare i progetti di costruzione e i documenti di montaggio.	K2 MA CF FC		
5.1.6 Tecniche di fissaggio	Utilizzare diverse tecniche di fissaggio (es. tasselli, viti, trapano a percussione).	K3 MA CF FC	Testare varie tecniche di fissaggio (es. tasselli, viti, trapano a percussione).	K4 MA CF FC	Illustrare varie tecniche di fissaggio (es. tasselli, viti, trapano a percussione).	K2 MA CF FC
5.1.7 Interfacce	Esequire il montaggio tenendo conto delle interfacce con i vari operai edili.	K3 MA CF	Descrivere il montaggio tenendo conto delle varie interfacce con gli operai edili.	K2 MA CF		
5.1.8 Controllo funzionale/protocolli di collaudo	Predisporre verbali di collaudo tenendo conto del controllo funzionale.	K3 MA CF FC	Descrivere il processo di collaudo.	K2 MA CF FC	Interpretare protocolli di collaudo e descrivere il senso del controllo funzionale (ad es. istruzioni del prodotto, cura del prodotto, manutenzione).	K2 MA CF FC

**Obiettivo operativo**

**5.2 Eseguire lavori di montaggio in ambienti interni**

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale mobili / arredamenti interni eseguono opere di montaggio all'interno nel rispetto delle specificità fisico-strutturali rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

	<b>Competenza metodologica</b>	<b>Competenza sociale e personale</b>
	<p>M1 Tecniche di lavoro efficienti</p> <p>M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo</p> <p>M4 Strategie di apprendimento</p> <p>M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione</p> <p>M6 Comportamento ecologico</p> <p>M7 Comportamento economico</p> <p>M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</p>	<p>S1 Condotta responsabile</p> <p>S2 Apprendimento continuo</p> <p>S3 Capacità di comunicazione</p> <p>S4 Capacità di risolvere i conflitti/dare giudizi critici</p> <p>S5 Capacità di lavorare in squadra</p> <p>S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali</p> <p>S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro</p> <p>S8 Sensibilità interculturale / Gender</p>
	<b>Azienda</b>	<b>Scuola professionale</b>
<b>Obiettivo di valutazione</b>	<b>tas</b>	<b>tas</b>
5.2.1 Opere edili di allacciamento	<p>Analizzare opere edili di allacciamento tenendo conto delle varie condizioni fisico-strutturali (ad es. rumore da calpestio, rumore strutturale).</p> <p><b>K4</b> <b>MA</b></p>	<p>Analizzare esempi di varie condizioni fisico-strutturali (ad es. rumore da calpestio, rumore strutturale).</p> <p><b>K4</b> <b>MA</b></p>
5.2.2 Lavori di montaggio	<p>Eseguire semplici lavori di montaggio secondo le istruzioni aziendali (ad es. armadi, porte interne, cucine, arredamenti interni) rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.</p> <p><b>K3</b> <b>MA</b></p>	<p>Eseguire semplici lavori di montaggio (ad es. armadi, porte interne, cucine, arredamenti interni) rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.</p> <p><b>K3</b> <b>MA</b></p>

### 5.3 Eseguire lavori di montaggio sulle superfici di tamponamento

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruzione / finestre eseguono opere di montaggio nel rispetto delle specificità fisico-strutturali rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

Competenza metodologica	Competenza sociale e personale
<p><b>Azienda</b></p> <p>M1 Tecniche di lavoro efficienti                      M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo                      M4 Strategie di apprendimento                      M6 Comportamento ecologico                      M7 Comportamento economico                      M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia</p>	<p>S1 Condotta responsabile                      S2 Apprendimento continuo                      S3 Capacità di comunicazione                      S4 Capacità di risolvere i conflitti/dare giudizi critici                      S5 Capacità di lavorare in squadra                      S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali                      S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro                      S8 Sensibilità interculturale / Gender</p>
Obiettivo di valutazione	Scuola professionale
<p>5.3.1 Opere edili di allacciamento</p>	<p>Analizzare esempi di varie condizioni fisico-strutturali (ad es. umidità, calore, rumore).</p>
<p>5.3.2 Lavori di montaggio</p>	<p>Analizzare opere edili di allacciamento tenendo conto delle varie condizioni fisico-strutturali (ad es. umidità, calore, rumore).</p>
<p>Eseguire lavori di montaggio secondo le istruzioni aziendali e rispettando le specificità situative fisico-strutturali (ad es. finestre, porte d'entrata, lucernari) rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.</p>	<p>Eseguire lavori di montaggio rispettando le specificità situative fisico-strutturali (ad es. finestre, porte d'entrata, lucernari) rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.</p>
<p><b>K3</b> <b>CF</b></p>	<p><b>K4</b> <b>CF</b></p>
<p><b>K3</b> <b>CF</b></p>	<p><b>K4</b> <b>CF</b></p>
<p><b>K3</b> <b>CF</b></p>	<p><b>K4</b> <b>CF</b></p>

**Obiettivo operativo**

**5.4 Eseguire lavori di assistenza e riparazione, svolgere attività di vendita**

Le/i falegnami forniscono consulenza ai clienti in merito ai lavori di manutenzione e riparazione e li eseguono rispettando la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

Le/i falegnami dell'indirizzo professionale costruzione di sci valutano le condizioni degli sci e fanno valere argomentazioni di vendita nei confronti dei clienti.

	<b>Competenza metodologica</b>	<b>Competenza sociale e personale</b>
	M1 Tecniche di lavoro efficienti M2 Approccio reticolare e orientato ai processi, a livello teorico e operativo M3 Mezzi di informazione e comunicazione M4 Strategie di apprendimento M5 Modo di agire creativo e orientato alla soluzione M6 Comportamento ecologico M7 Comportamento economico M8 Modo di pensare e di agire orientato alla qualità / cura, pulizia	S1 Condotto responsabile S2 Apprendimento continuo S3 Capacità di comunicazione S4 Capacità di risolvere i conflitti/dare giudizi critici S5 Capacità di lavorare in squadra S6 Comportamento consono alle esigenze dell'azienda e forme comportamentali S7 Comportamento rispettoso della salute / Carico di lavoro S8 Sensibilità interculturale / Gender
<b>Obiettivo di valutazione</b>	<b>Azienda</b>	<b>Scuola professionale</b>
5.4.1 Consulenze	Fornire consulenza ai clienti in merito a piccoli lavori nel proprio ambito di competenza. <b>K3</b> MA CF FC CS	Decidere soluzioni di consulenza ai clienti sulla base di casi di studio. <b>K4</b> MA CF FC
5.4.2 Lavori di manutenzione/riparazione	Eseguire lavori di manutenzione e riparazione. <b>K3</b> MA CF FC	Illustrare come eseguire piccoli lavori di manutenzione e riparazione. <b>K3</b> MA CF FC
5.4.3 Valutazioni degli sci	Analizzare le condizioni degli sci e l'utilità di eseguire lavori di riparazione o manutenzione. <b>K4</b> CS	Illustrare i principi fondamentali per la cura degli sci. <b>K2</b> CS
5.4.4 Manutenzione/riparazione degli sci	Eseguire lavori di manutenzione e riparazione in modo sicuro ed efficace. <b>K3</b> CS	Decidere soluzioni di manutenzione e riparazione sulla base di casi di studio. <b>K4</b> CS
5.4.5 Struttura della neve	Eseguire test della neve e prove. <b>K3</b> CS	

<b>Obiettivo di valutazione</b> 5.4.6 Vendita di sci	<b>Azienda</b> Far valere argomentazioni di vendita nei confronti dei clienti.	<b>Corsi interaziendali</b> Illustrare le possibili situazioni di vendita sulla base di casi di studio.	<b>Scuola professionale</b>
	tas K3 CS	tas K3 CS	tas



## B) TABELLA DELLE LEZIONI

Le lezioni obbligatorie presso la scuola professionale sono 1'440. Sono suddivise secondo la tabella seguente:

Lezione	1. anno	2. anno				3. anno				4. anno				totale			
	tutti	MA	CF	FC	CS	MA	CF	FC	CS	MA	CF	FC	CS	MA	CF	FC	CS
<b>a. Conoscenze professionali</b>																	
<b>1. Preparazione e pianificazione:</b>																	
- lezione comune	120	120	120	120	120	100	100	100	75	110	110	110	20	450	450	450	335
- lezione specifica professionale	--	--	--	--	50	--	--	--	50	--	--	--	50	--	--	--	150
<b>2. Fabbricazione e montaggio:</b>																	
- lezione comune	80	80	80	80	80	100	100	60	75	50	50	50	20	310	310	270	255
- lezione specifica professionale	--	--	--	--	20	--	--	40	20	40	40	40	20	40	40	80	60
<b>Totale</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>270</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>220</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>110</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>800</b>
<b>b. Cultura generale</b>	120	120				120				120				480			
<b>c. Sport</b>	40	40				40				40				160			
<b>Totale lezioni</b>	<b>360</b>	<b>360 (CS 430)</b>				<b>360 (CS 380)</b>				<b>360 (CS 270)</b>				<b>1440 (CS 1440)</b>			

Indirizzi professionali: MA = Mobili/arredamenti interni  
CF = Costruzione/finestre  
FC = Falegname da carri  
CS = Costruzione di sci

### Osservazioni

I campi di competenze operative 2-5 (fabbricazione di prodotti, fabbricazione di prodotti specifici per ambienti interni, fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni, esecuzione dei lavori di montaggio) sono contenuti nelle lezioni 2 Fabbricazione e montaggio.

La documentazione relativa alla produzione

come ad es. disegni tecnici, piani temporali, schemi di montaggio è parte integrante delle lezioni 1 e 2. Informazioni dettagliate sono riportate nel "Piano di formazione per l'insegnamento delle conoscenze professionali" accluso in appendice.

Le conoscenze professionali possono essere insegnate durante le lezioni come da elenco seguente:

#### Indirizzo professionale Costruzione/finestre e Mobili/arredamenti interni

1. Preparazione e pianificazione  
Insegnamento in comune con compiti specifici per indirizzo professionale
2. Fabbricazione e montaggio  
Insegnamento professionale specifico per 40 lezioni durante il 4. anno di tirocinio. Può avvenire in comune però con l'insegnamento di tutti gli obiettivi prestazionali.

#### Indirizzo professionale Falegname da carri

1. Preparazione e pianificazione  
Insegnamento in comune con Costruzione/finestre e Mobili/arredamenti interni con compiti specifici parziali per indirizzo professionale.
2. Fabbricazione e montaggio  
Insegnamento professionale specifico per ognuno 40 lezioni durante il 3. e il 4. anno di tirocinio, può avvenire in comune con Mobili/arredamenti interni e Costruzione/finestre però con l'insegnamento di tutti gli obiettivi prestazionali.

#### Indirizzo professionale Costruzione di sci

1. Preparazione e pianificazione  
Insegnamento in comune con Costruzione/finestre, ogni blocco da 50 lezioni separato durante il 2., 3., e 4 anno di tirocinio. Durante il 4. anno solo ancora 20 lezioni con Costruzione/finestre.
2. Fabbricazione e montaggio  
Insegnamento in comune con Costruzione/finestre, ogni blocco da 20 lezioni separato durante il 2., 3., e 4 anno di tirocinio. Durante il 4. anno solo ancora 20 lezioni con Costruzione/finestre.

## **C) ORGANIZZAZIONE, SUDDIVISIONE E DURATA DEI CORSI INTERAZIENDALI**

### **1. Scopo**

I corsi interaziendali (CI) completano la formazione della pratica professionale e la formazione scolastica. La partecipazione ai corsi è obbligatoria per tutte le persone in formazione.

### **2. Enti responsabili**

Gli enti responsabili dei corsi sono l'Associazione svizzera fabbricanti mobili e serramenti ASFMS e le sue sezioni, e la Fédération romande des entreprises de charpenterie, d'ébénisterie et menuiserie FRECEM e le sue associazioni cantonali.

### **3. Organi**

Gli organi dei corsi sono:

- a. la commissione di vigilanza
- b. le commissioni dei corsi

Le commissioni si costituiscono autonomamente e si assegnano un regolamento organizzativo. Almeno una/un rappresentante cantonale occupa un seggio della commissione. L'autorità cantonale competente ha sempre accesso ai corsi.

### **4. Durata, periodo e contenuti**

I corsi interaziendali durano per gli indirizzi professionali Mobili/arredamenti interni e Costruzione/finestre complessivamente 44 giorni, per l'indirizzo professionale Falegname da carri 48 giorni, per l'indirizzo professionale Costruzione di sci 44 giorni e si suddividono come illustrato a pagina seguente (si veda anche il piano di formazione per i corsi interaziendali).

### **5. Note per i corsi interaziendali**

Dai corsi segnati con **N** nelle colonne "durata del corso" è assegnata una singola nota. Dal momento che i corsi interaziendali si tengono in sequenza costruttiva, questa nota può includere anche contenuti da corsi precedenti. La procedura è descritta nel regolamento organizzativo per i corsi interaziendali.

## 6. Corsi

Corso	Titolo	Durata del corso in giorni				Periodo dei corsi											
		MA	CF	FC	CS	Semestre											
						1	2	3	4	5	6	7	8				
A	<b>Fabbricazione di prodotti</b> Sicurezza sul lavoro-introduzione ai mezzi di produzione	4	4	4	4												
B	<b>Fabbricazione di prodotti</b> Attrezzi manuali, macchine portatili, mezzi di produzione stazionari	8 N	8 N	8 N	8 N												
C	<b>Fabbricazione di prodotti</b> Macchine portatili	4	4	4	4												
D	<b>Fabbricazione di prodotti</b> Macchine stazionarie (sagomatrice, circolare da banco, ecc.)	12 N	12 N	12 N													
E	<b>Fabbricazione di prodotti</b> <i>Indirizzo costruzione di sci</i> Macchine stazionarie (sagomatrice, circolare da banco, ecc.)				8 N												
F	<b>Fabbricazione di prodotti</b> Trattamento delle superfici	3	3	3													
G	<b>Fabbricazione di prodotti</b> <i>Indirizzo falegname da carri</i> Tornitura, costruzione di dime			5													
H	<b>Fabbricazione di prodotti</b> <i>Indirizzo falegname da carri</i> Lavorazione del metallo, pezzi curvi			4													
I	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti interni</b> Macchine stazionarie	2															
J	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti interni</b> Lavorazione CNC	4		4	4												
K	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti interni</b> Trattamento delle superfici	1															
L	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni</b> Macchine stazionarie		2														
M	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni</b> Lavorazione CNC		4														
N	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni</b> Trattamento delle superfici		1														
O	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni</b> <i>Indirizzo costruzione di sci</i> Impiego dei materiali				4 N												
P	<b>Fabbricazione di prodotti specifici per ambienti esterni</b> <i>Indirizzo costruzione di sci</i> Trattamento delle superfici (serigrafia)				4												
Q	<b>Esecuzione dei lavori di montaggio</b> Basi	4	4	4 N													
R	<b>Esecuzione dei lavori di montaggio</b> Per ambienti interni ed esterni	2 N	2 N														
S	<b>Esecuzione dei lavori di montaggio</b> <i>Indirizzo costruzione di sci</i> Basi, struttura della neve, lavori di manutenzione				8												
<b>Totale giorni</b>		<b>44</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>44</b>												

Nessun corso

## D) PROCEDURA DI QUALIFICAZIONE

### 1. Organizzazione

La procedura di qualificazione ha luogo in un'azienda formatrice, in un'altra azienda adatta (ad es. centro per corsi interaziendali) o in una scuola di formazione professionale. La persona in formazione avrà a disposizione una postazione di lavoro e i dispositivi necessari in perfette condizioni.

Con la convocazione all'esame si comunica quali materiali la persona in formazione deve portare con sé.

### 2. Campi di qualificazione

<p><b>2.1 Esame parziale</b></p> <p>In questa parte della qualificazione si verificano, alla fine del 6° semestre e durante 12 ore (8 ore per l'indirizzo Costruzione di sci) mediante un esame pratico i lavori pratici fondamentali, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali della formazione svolta in azienda e nei corsi interaziendali. La documentazione scolastica e i sussidi da corsi interaziendali possono essere consultati quale aiuti.</p> <p>Il campo di qualificazione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pos. 1: il campo delle competenze operative 1, Preparazione e pianificazione</li> <li>– pos. 2: i campi delle competenze operative 2-4, Fabbricazione di prodotti</li> </ul>	<p>20%</p> <p>80%</p>	<p><b>20%</b></p>
<p><b>2.2 Lavoro pratico</b></p> <p>Questa parte della qualificazione si verifica verso la fine della formazione professionale di base. Avviene come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Su base di una commessa in azienda si esamina la competenza operativa professionale quale lavoro pratico individuale (LPI) dalla durata di 40-80 ore. La documentazione scolastica e i sussidi da corsi interaziendali possono essere consultati quale aiuti.</li> <li>2. Su richiesta giustificata dell'azienda formatrice il lavoro pratico può essere svolto in un contesto di 12-16 ore quale lavoro pratico prestabilito (LPP) fin tanto l'autorità esaminatrice mette a disposizione un compito. L'autorità cantonale decide su singole richieste delle aziende formatrici. La persona in formazione deve dimostrare di essere in grado di assolvere le attività richieste in modo corretto, situativo e in base alle esigenze. La documentazione scolastica e i sussidi da corsi interaziendali possono essere consultati quale aiuti.</li> </ol>		<p><b>20%</b></p>
<p><b>2.3 Conoscenze professionali</b></p> <p>In questa parte della qualificazione viene verificato verso la fine della formazione professionale di base, nel corso di 3 ore e per iscritto, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali relativi all'insegnamento professionale.</p> <p>Il campo di qualificazione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pos. 1: il campo delle competenze operative 1, Preparazione e pianificazione (senza documentazione di pianificazione).</li> <li>– pos. 2: i campi delle competenze operative 2-5, Fabbricazione di prodotti ed Esecuzione dei lavori di montaggio.</li> </ul>	<p>20%</p> <p>80%</p>	<p><b>10%</b></p>

<p><b>2.4 Documenti di pianificazione</b></p> <p>In questa parte della qualificazione viene verificato, nel corso di 3 ore, il raggiungimento degli obiettivi prestazionali relativi all'insegnamento professionale.</p> <p>Il campo di qualificazione comprende:</p> <p>Il campo delle competenze operative 1: Preparazione e pianificazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pos. 1: disegni, schizzi, costruzioni, disegni tecnici, descrizioni di montaggio</li> <li>– pos. 2: liste dei materiali, liste della ferramenta, altre liste</li> </ul>	<p>80%</p> <p>20%</p>	<p><b>10%</b></p>
<p><b>2.5 Cultura generale</b></p> <p>Questa parte di qualificazione si basa sull'ordinanza della SEFRI sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base.</p>		<p><b>20%</b></p>
<p><b>3. Nota dei luoghi di formazione</b></p> <p>La nota scolastica è data dalla media arrotondata al valore decimale della somma delle note di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pos. 1: l' insegnamento professionale</li> <li>– pos. 2: i corsi interaziendali</li> </ul>	<p>50%</p> <p>50%</p>	<p><b>20%</b></p>

#### 4. Valutazione / norma di promozione

I criteri per il superamento dell'esame, il calcolo e la ponderazione delle note si basano sull'ordinanza sulla formazione professionale di base.

La procedura di qualifica è superata se:

- a) i campi di qualifica "Esame parziale" e "Lavoro pratico" sono stati valutati ciascuno con la nota 4.0 o superiore e
- b) la nota complessiva è 4.0 o superiore.

## APPROVAZIONE ED ENTRATA IN VIGORE

Il presente piano di formazione entra in vigore il 1 gennaio 2014.

Zurigo, 03.07.2013

Le Mont-sur-Lausanne, 16.07.2013

ASFMS

FRECEM

*sig. R. Lustenberger*  
Ruedi Lustenberger  
Presidente centrale

*sig. D. Walzer*  
David Walzer  
Presidente

*sig. D. Borner*  
Daniel Borner  
Direttore

*sig. D. Bornoz*  
Daniel Bornoz  
Direttore

Questo piano di formazione è approvato dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI) ai sensi dell'art. 8 capoverso 1 dell'Ordinanza sulla formazione professionale di base per falegnami AFC del 14.08.2013.

Berna, 14.08.2013

SEGRETERIA DI STATO PER LA FORMAZIONE, LA RICERCA E L'INNOVAZIONE

Direttore del settore per la formazione professionale di base e formazione professionale superiore

*sig. Jean-Pascal Lüthi*  
Jean-Pascal Lüthi

## ALLEGATO 1: ELENCO DEI DOCUMENTI PER LA MESSA IN ATTO DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE DI BASE

Documento	Disponibile presso
Ordinanza sulla formazione professionale di base "Falegname AFC"	Versione elettronica Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione <a href="http://www.sbf.admin.ch">www.sbf.admin.ch</a>  ASFMS: <a href="http://www.vssm.ch">www.vssm.ch</a> FRECEM: <a href="http://www.freecem.ch">www.freecem.ch</a>
Piano di formazione "Falegname AFC"	ASFMS: <a href="http://www.vssm.ch">www.vssm.ch</a> FRECEM: <a href="http://www.freecem.ch">www.freecem.ch</a>
Piano di formazione per la formazione professionale pratica	ASFMS/FRECEM
Piano di formazione per i corsi interaziendali	ASFMS/FRECEM
Piano per l'insegnamento delle conoscenze professionali	ASFMS/FRECEM/bin
Filo conduttore per la formazione in azienda (Modelli del manuale "Formazione") <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentazione per l'apprendimento</li> <li>- Rapporto della formazione</li> <li>- Etc.</li> </ul>	ASFMS/FRECEM
Disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione	ASFMS/FRECEM
"Costruzione finestre conoscenze di base"	ASFMS/FFF
Attrezzatura minima dell'azienda secondo la specificazione	ASFMS/FRECEM
Regolamento organizzativo per i corsi interaziendali	ASFMS/FRECEM
Regolamento organizzativo commissione sviluppo professionale e qualità	ASFMS/FRECEM
Manuale per la formazione di base in azienda	SDBB/CSFO
Guida del tirocinio	SDBB/CSFO

Le associazioni promotrici sono responsabili della creazione, diffusione e aggiornamento del materiale didattico della formazione in azienda e dei corsi interaziendali. Per quanto riguarda il materiale didattico per la scuola professionale, è in atto una stretta e regolamentata collaborazione con la rete di formazione bin (insegnanti specializzati per falegnami).

La documentazione attuale è visibile sotto i siti:

[www.vssm.ch](http://www.vssm.ch)

[www.freecem.ch](http://www.freecem.ch)

[www.bin.ch](http://www.bin.ch)

[www.gebois.ch](http://www.gebois.ch)

[www.sdbb.ch](http://www.sdbb.ch)

[www.sbf.admin.ch](http://www.sbf.admin.ch)

## 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 le persone in formazione per la professione di Falegname AFC possono essere impiegate a partire dai 15 anni per i lavori pericolosi indicati sotto in conformità con il loro stato di formazione, purché l'azienda di tirocinio osservi le seguenti misure di accompagnamento concernenti la prevenzione.

<b>Deroghe al divieto di svolgere lavori pericolosi</b> (documento di riferimento: lista di controllo SECO / versione 01.09.2016)	
Cifra	Lavoro pericoloso
<b>3</b>	<b>Lavori che superano le capacità fisiche dei giovani</b>
<b>3a</b>	Lo spostamento manuale di pesi superiori a <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 kg per ragazzi fino a 16 anni,</li> <li>- 19 kg per ragazzi di 16 – 18 anni,</li> <li>- 11 kg per ragazze fino a 16 anni,</li> <li>- 12 kg per ragazze di 16 – 18 anni.</li> </ul>
<b>3b</b>	Lo spostamento frequente o ripetitivo di pesi per un totale di oltre 3000 kg al giorno o il lavoro a cottimo.
<b>3c</b>	Lavori che vengono eseguiti regolarmente per più di 2 ore al giorno <ul style="list-style-type: none"> <li>- in posizione piegata, inclinata o ruotata,</li> <li>- all'altezza della spalla o al di sopra,</li> <li>- in parte in ginocchio, accovacciati o sdraiati.</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Lavori con effetti fisici pericolosi per la salute</b>
<b>4c</b>	Lavori che comportano rumori pericolosi per l'udito (rumore continuo, rumore impulsivo), tra cui gli effetti dell'esposizione al rumore a partire da un livello di esposizione giornaliera LEx di 85 dB (A).
<b>5</b>	<b>Lavori con agenti chimici che comportano pericoli fisici</b>
<b>5a</b>	Lavori con sostanze o preparati <sup>1</sup> che comportano pericoli fisici, ad esempio di esplosione o incendio: <ol style="list-style-type: none"> <li>2. gas infiammabili (H220, H221 – finora R12),</li> <li>3. aerosol infiammabili (H222 – finora R12),</li> <li>4. liquidi infiammabili (H224, H225 – finora R12),</li> <li>5. perossidi organici (H240, H241 – finora R12),</li> <li>6. sostanze e preparati autoreattivi (H240, H241, H242 – finora R12),</li> <li>7. sostanze e preparati reattivi (H250, H260, H261 – finora R15, R17),</li> <li>8. ossidanti liquidi (H270, H271 – finora R9).</li> </ol>
<b>5b</b>	Lavori con agenti chimici che comportano notevoli pericoli fisici: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. materiali, sostanze e preparati che sotto forma di gas, vapori, fumo o polveri creano con l'aria una miscela infiammabile, in particolare la polvere di farina e la polvere di legno,</li> <li>2. materiali, sostanze e miscele che presentano una delle caratteristiche di cui alla lettera a, ma non rientrano nella legge sui prodotti chimici, in particolare sostanze esplosive e gas esplosivi derivanti da processi di fermentazione.</li> </ol>

<sup>1</sup> Il termine «preparato» è quello usato nella legge sui prodotti chimici (LChim) ed equivale al concetto di «miscela» utilizzato al di fuori della LChim.



<b>Deroghe al divieto di svolgere lavori pericolosi</b> (documento di riferimento: lista di controllo SECO / versione 01.09.2016)	
Cifra	Lavoro pericoloso
<b>6</b>	<b>Lavori con prodotti chimici pericolosi per la salute</b>
<b>6a</b>	Lavori con sostanze o preparati pericolosi per la salute contrassegnati con almeno una delle seguenti indicazioni di pericolo: 1. tossicità acuta (H300, H310, H330, H301, H311, H331 – finora R23, R24, R26, R27, R28), 2. corrosività cutanea (H314 – finora R34, R35), 3. tossicità specifica per organi bersaglio dopo una singola esposizione (H370, H371 – finora R39, R68), 4. tossicità specifica 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).
<b>6b</b>	Lavori che comportano un notevole pericolo di malattia o d'intossicazione: 1. materiali, sostanze e preparati (in particolare gas, vapori, fumi, polveri) che presentano una delle caratteristiche di cui alla lettera a, come ad es. gas derivanti da processi di fermentazione, vapori di catrame, fumi di saldatura, polvere di amianto e polvere di quarzo, polvere di farina e polvere di legno (di faggio e quercia). 2. oggetti che rilasciano sostanze o preparati con proprietà di cui alla lettera a.
<b>8</b>	<b>Lavori con attrezzi/strumenti pericolosi</b>
<b>8a</b>	Lavori con strumenti di lavoro o mezzi di trasporto mobili: 1. carrelli automotori con sedile o posto di guida, 3. sistemi di trasporto combinati, comprendenti in particolare trasportatori a nastro o a catena, elevatori a tazze, trasportatori sospesi o a rulli, dispositivi di rotazione, convogliamento o rovesciamento, montacarichi speciali, piattaforme di sollevamento o gru impilatrici, 9. ponti mobili.
<b>8b</b>	Lavori con strumenti di lavoro che presentano elementi mobili, le cui parti pericolose non sono protette o sono protette solo da dispositivi di protezione regolabili, in particolare punti di trascinamento, cesoiamento, taglio, puntura, schiacciamento e urto.
<b>8c</b>	Lavori con macchine o sistemi in condizioni di servizio particolari o lavori di manutenzione con alto rischio di infortunio o di malattia professionale.
<b>10</b>	<b>Lavori in un ambiente non sicuro</b>
<b>10a</b>	Lavori che comportano il rischio di crolli, in particolare su postazioni di lavoro rialzate
<b>10c</b>	Lavori che rientrano nella definizione di «lavori in postazioni di lavoro mobili», in particolare: 2. lavori da cantiere, pulizia di costruzioni, 7. montaggio (grandi opere di montaggio).

Lavori pericolosi  (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Cifre <sup>3</sup>	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza  Ausili e supporti	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti <sup>2</sup> in azienda			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
				Formazione/corsi per le persone in formazione	Formazione in azienda	Supporto CI		Supporto SP	Costante	Frequente
Lavori con ripetuta sollecitazione o in posizione scomoda (es.: lavori di posa pavimenti o montaggio soffitti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posture scorrette, posizioni del corpo sfavorevoli e movimenti sbagliati (problemi alla schiena ecc.)</li> <li>Sovraccarico di parti del corpo (infiammazione dei tendini, borsiti, ecc.)</li> </ul>	3c	<b>Ergonomia sul posto di lavoro</b> <b>Tecnica di lavoro / impiego di mezzi ausiliari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allestimento ergonomico della postazione di lavoro</li> <li>Cambio di attività / prevedere fasi di recupero</li> <li>Impiego di mezzi ausiliari e DPI (para ginocchia, aiuti di montaggio, ecc.)</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio", cap. 1.3: "Posto di lavoro"</li> </ul>	1. anno	1. anno	-	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa <sup>4</sup>	2. – 4. anno
Sollevarre a mano, trasportare e spostare carichi di peso superiore ai valori di riferimento definiti nella OLL 5 (es.: durante lo scarico, lavori di montaggio)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sovraccarico dell'apparato motorio (disturbi nella crescita ecc.)</li> <li>Posture scorrette (dolore alla schiena ecc.)</li> <li>Lesione da compressione (lesioni al piede, ecc.)</li> </ul>	3a 3b	<b>Movimentazione accurata del corpo nel trasportare carichi</b> <b>Tecnica di lavoro / impiego di mezzi ausiliari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CFSL 6245: "Movimentazione manuale di carichi"</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 1.1: "Trasporto manuale di carichi in sicurezza"</li> <li>Direttive relative all'OLL 3, Art. 25</li> </ul>	1. anno	-	1. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa	2. – 4. anno
Trasporto, stoccaggio e manipolazione di derivati del legno e materiali edili	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesioni meccaniche da schegge, tagliarsi, essere colpiti</li> <li>Essere schiacciati da oggetti/pile ribaltati o caduti</li> <li>Sensibilizzazione cutanea e delle vie respiratorie</li> </ul>	6a 8b	<b>Stoccaggio e manipolazione sicura di derivati del legno e materiali edili</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicazioni del fabbricante / scheda dati del prodotto</li> <li>Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 1.1: "Sicurezza sul lavoro e protezione della salute"</li> <li>ASFMS manuale Laboratorio cap. 1.7: "Stoccaggio e smaltimento"</li> </ul>	1. – 4. anno	1. – 4. anno	1. – 4. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa	2. – 4. anno
Sollevarre e spostare carichi con mezzi di sollevamento incl. Imbracatura del carico. (es. carrello elevatore a timone)  (senza carrello elevatore motorizzato/cabinato)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essere schiacciati, essere colpiti da merci, restare intrappolati, compressioni ecc.</li> <li>Lesioni a i piedi da carichi pesanti</li> </ul>	8a 8b	<b>Maneggiare in sicurezza i carichi con i mezzi di sollevamento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicazioni del fabbricante / istruzioni d'uso</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 8.3: "Trasporto al cantiere"</li> <li>Suva SI 88801: "Imbracatura di carichi. Unità didattica"</li> <li>Suva SI 88802: "Scegliere gli accessori di imbracatura adatti"</li> <li>Suva LC 67017: "Accessori di imbracatura"</li> <li>Suva LC 67046: "Carrelli elevatori a timone"</li> </ul>	1. – 2. anno	-	-	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa	2. – 4. anno

<sup>2</sup> È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità, di un certificato federale di formazione pratica o di una qualifica equivalente nel campo della persona in formazione (ordinanza in materia di formazione).

<sup>3</sup> Cifre secondo la lista di controllo SECO «Lavori pericolosi nella formazione professionale di base».

<sup>4</sup> A formazione avvenuta (afa) il monitoraggio permanente può essere sostituito con un monitoraggio frequente. Almeno la prima esecuzione dell'attività in azienda deve essere costantemente monitorata.

Lavori pericolosi  (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Cifre <sup>3</sup>	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza  Ausili e supporti	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti <sup>2</sup> in azienda			Sorveglianza delle persone in formazione			
				Formazione/corsi per le persone in formazione	Istruzione delle persone in formazione		Costante	Frequente	Occasionale	
Lavorare con utensili e macchine manuali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tagliarsi, pungersi, schiacciarsi ecc.</li> <li>• Danno all'udito</li> <li>• Lesioni agli occhi</li> <li>• Essere colpiti da pezzi rigettati</li> <li>• Danni causati da forti vibrazioni</li> </ul>	4c 8b	<b>Maneggiare in sicurezza gli attrezzi di lavoro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicazioni del fabbricante / istruzioni d'uso</li> <li>• Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</li> <li>• ASFMS manuale Laboratorio cap. 1.1: "Sicurezza sul lavoro e protezione della salute"</li> <li>• Suva SI 44015: "Attrezzi a mano"</li> <li>• ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 4: "Macchine manuali"</li> <li>• ASFMS DVD Laboratorio: "Macchine manuali"</li> </ul>	1. – 2. anno	1. – 2. anno	1. – 2. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa	2. – 4. anno
Lavorare con macchine per la lavorazione del legno stazionarie  (laboratorio in genere con lavori di arredamento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tagliarsi, bucarsi, schiacciarsi ecc.</li> <li>• Essere agganciati/trascinati</li> <li>• Danno all'udito</li> <li>• Lesioni agli occhi</li> <li>• Essere colpiti da pezzi rigettati</li> </ul>	4c 8b	<b>Lavorare il legno in modo sicuro ed efficace</b> <b>Utilizzare le macchine e i dispositivi in sicurezza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicazioni del fabbricante / istruzioni d'uso</li> <li>• Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</li> <li>• ASFMS manuale "La lavorazione del legno sicura ed efficace" incl. Suva DVD 375</li> </ul>	1. – 4. anno	1. – 4. anno	1. – 2. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa 2. – 3. anno..	4. anno
Eseguire lavori di manutenzione e semplici risoluzioni di problemi alle macchine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tagliarsi, bucarsi, schiacciarsi ecc.</li> <li>• Essere agganciati/trascinati</li> <li>• Energie non isolate, accumulate</li> <li>• Rumore</li> <li>• Lesioni agli occhi</li> </ul>	8c	<b>Eseguire lavori di manutenzione e risoluzione di problemi in sicurezza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicazioni del fabbricante / istruzioni d'uso</li> <li>• Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</li> <li>• ASFMS manuale "La lavorazione del legno sicura ed efficace" incl. Suva DVD 375</li> <li>• Suva SI 88813: "Otto regole vitali per i manutentori"</li> </ul>	2. – 4. anno	2. – 4. anno	2. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	2. anno	2. anno afa 3. anno	4. anno
Lavorare con polvere del legno nell'aria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disturbi e malattie alle vie respiratorie</li> <li>• Sensibilizzazione alle polveri di legno e lo sviluppo di allergie (es.: aumento del rischio di tumore da essenze come faggio, rovere o legni esotici)</li> <li>• Rischio di incendio e di esplosione</li> </ul>	5b 6a 6b	<b>Sensibilizzazione e misure protettive relative alla polvere del legno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASFMS manuale "La lavorazione del legno sicura ed efficace" cap. 1.3: "Tecnica di aspirazione"</li> <li>• ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 1.1: "Sicurezza sul lavoro e protezione della salute / Aspirare, non soffiare la polvere"</li> <li>• Suva LC 67132: "Rischi di esplosione"</li> </ul>	1. anno	1. anno	1. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa	2. – 4. anno

Lavori pericolosi  (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Cifre	Tem di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza  Ausili e supporti	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti in azienda			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
				Formazione/corsi per le persone in formazione	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale
Lavori con sostanze che comportano pericoli per la salute (es.: impiego di sostanze della categoria di cifre con la H come per il trattamento delle superfici: additivo isocianato, vernici a 2 componenti e indurente con perossidi organici, diluenti, oli, cere, liscive, saponi, velature, prodotti per i ritocchi e la cura, patine, prodotti di protezione del legno ecc.; nella tecnica di congiunzione e per i lavori di sigillatura: colle PUR, schiume PUR, formaldeide ecc.; come pure la carteggiatura di queste sostanze)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irritazioni / sensibilizzazione di                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Occhi</li> <li>Pelle</li> <li>Vie respiratorie</li> <li>Mucose</li> </ul> </li> <li>Allergie / Eczemi</li> <li>Rischio di incendio e di esplosione</li> </ul>	5a 5b 6a	<b>Sensibilizzazione e misure protettive relative alle sostanze pericolose</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicazioni del fabbricante / scheda dati di sicurezza</li> <li>Misure di aspirazione e ventilazione / protezione dalle esplosioni</li> <li>Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 1.7: " Stoccaggio e smaltimento"</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 7.4: "Rivestimenti e applicazione"</li> <li>Suva SI 44013: "Prodotti chimici nell'edilizia"</li> <li>www.infochim.ch (es. simboli di pericolo)</li> <li>manipolazione di sostanze protettive per il legno in sicurezza</li> </ul>	1. – 4. anno	3. – 4. anno	1. – 4. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.  Manipolazione / contatto con prodotti per la protezione del legno, anche a formazione conclusa, solo con la supervisione di una persona professionista, la quale dispone della relativa autorizzazione professionale.	1. anno	1. anno afa 2. anno	3. – 4. anno
Contatto con materiali contenenti amianto in opera di demolizione o ristrutturazione, in particolare in lavori di vetratura (es. mastice per finestre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respirare fibre di amianto volatili (malattie tumorali ecc.)</li> </ul>	6b 10c	<b>Identificazione e manipolazione di prodotti contenenti amianto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suva SI 84043: "Amianto: riconoscerlo, valutarlo e intervenire correttamente"</li> <li>www.suva.ch/amianto</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 8.5: "Lavori di vetratura"</li> </ul>	1. anno	2. – 3. anno	1. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. – 3. anno	4. anno	-
Lavorare senza postazione fissa (es.: lavori di montaggio sul cantiere)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pericoli dovuti al continuo cambiamento delle condizioni nell'ambiente di lavoro</li> </ul>	10c	<b>Sicurezza sul cantiere e durante i lavori di montaggio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinanza sui lavori di costruzione / OLCostr</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 1.1: "Sicurezza sul lavoro e protezione della salute"</li> <li>ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 8: "Montaggio"</li> <li>Suva SI 88818: "Dieci regole vitali per i costruttori in legno"</li> </ul>	1. – 2. anno	1. – 3. anno	1. – 3. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa	2. – 3. anno

Lavori pericolosi  (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Cifre	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza  Ausili e supporti	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti in azienda			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
				Formazione/corsi per le persone in formazione	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale
Lavorare in altezza con rischio di caduta (es.: lavorare su scale, ponteggi di facciata e ponteggi mobili sia in azienda come sul cantiere)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto</li> <li>• Spostamento, ribaltamento del mezzo di lavoro</li> </ul>	10a	<b>Utilizzare le scale in sicurezza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 8.4: "Lavori di montaggio"</li> <li>• Suva 84070: "Chi risponde 12 volte «sì»? Uso in sicurezza delle scale portatili semplici e doppie"</li> <li>• Suva video 382: "Scala sì o scala no? Consigli per l'uso"</li> </ul>	1. anno	1. – 3. anno	1. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione con persona professionista competente.	1. anno	1. anno afa	2. – 4. anno
		10c		<b>Utilizzare/impiegare i ponteggi in sicurezza (es.: ponteggi di facciata / ponteggi mobili)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suva info 44077/1: "Ponteggio sicuro"</li> <li>• ASFMS manuale "Laboratorio" cap. 8.4: "Lavori di montaggio"</li> </ul>	1. anno	1. – 3. anno		3. anno	Istruzione e attuazione pratica / applicazione sul posto con persona professionista competente.	1. anno
Lavorare in altezza su piattaforme mobili (competenza speciale se richiesta dall'azienda)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto</li> <li>• Ribaltamento del mezzo di lavoro</li> </ul> (es.: per i lavori di montaggio di soffitti e finestre)	8a 10a 10c	<b>Utilizzare le piattaforme di lavoro in sicurezza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicazioni del fabbricante / istruzioni d'uso Suva LC 67064/1 e LC 67064/2: "Piattaforme di lavoro elevabili"</li> <li>• L'istruzione necessaria deve essere documentata e presentata per iscritto.</li> </ul>	La formazione prima del primo impiego!	-	3. anno	Il lavoro con piattaforma elevabile può essere impartito solo ai collaboratori che sono istruiti conformemente. (formazione alla piattaforma con certificato di formazione)	1. – 2. anno	3. – 4. anno	-
Lavorare in altezza con i dispositivi di protezione individuale anticaduta (competenza speciale se richiesta dall'azienda)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto</li> </ul> (es.: per i lavori di montaggio finestre)	10a 10c	<b>Utilizzare/impiegare i DPI anticaduta in sicurezza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se possibile sono da prediligere le misure di protezione collettive!</li> <li>• Indicazioni del fabbricante / istruzioni d'uso</li> <li>• Suva SI 84044: "Otto regole vitali per chi lavora con i DPI anticaduta"</li> <li>• www.absturrisiko.ch</li> <li>• L'istruzione necessaria deve essere documentata e presentata per iscritto.</li> </ul>	La formazione prima del primo impiego!	-	3. anno	Il lavoro con i DPI anticaduta può essere impartito solo ai collaboratori che sono istruiti conformemente. (formazione DPI anticaduta con certificato di formazione)	1. – 4. anno	-	-

**Osservazioni:** Tutti i supporti informativi per la formazione nominati nel presente documento, possono essere scaricati sotto [www.schreinerbildung.ch/efz](http://www.schreinerbildung.ch/efz).  
Diversi altri supporti sono disponibili all'indirizzo [www.suva.ch](http://www.suva.ch).

Le presenti misure di accompagnamento sono state elaborate dalla oml assieme a uno specialista della sicurezza sul lavoro ed entrano in vigore il 1° giugno 2017.

Zurigo, 28.4.2017

Associazione svizzera fabbricanti mobili e serramenti (ASFMS)

Il presidente centrale

*sig. T. Iten*

Thomas Iten

Il direttore

*sig. M. Fellner*

Mario Fellner

Le Mont-sur-Lausanne, 15.5.2017

Fédération Romande des Entreprises de Charpenterie d'Ébénisterie et de Menuiserie (FRECEM)

Il presidente

*sig. P. Schwab*

Pascal Schwab

Il direttore

*sig. D. Bornoz*

Daniel Bornoz

Le presenti misure di accompagnamento sono approvate dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI) secondo l'articolo 4 capoverso 4 OLL 5 con il consenso della Segreteria di Stato dell'economia (SECO) accordato il 5° aprile 2017.

Berna, 23° maggio 2017

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

*sig. Jean-Pascal Lüthi*

Jean-Pascal Lüthi

Capodivisione formazione professionale di base e maturità