



Verband Schweizerischer Hobelwerke
Association Suisse des Raboteries

Piano di formazione

relativo all'ordinanza della SEFRI del [data di emanazione nuova ofor] sulla formazione professionale di base

Operatrice dell'industria del legno/ Operatore dell'industria del legno con attestato federale di capacità (AFC)

del [data di redazione e firma del piano di formazione da parte dell'oml, cfr. pag. 10 del presente documento]

in caso di revisione parziale PianoFor (stato ...) data di redazione e firma dell'oml riportata sulla pagina di modifica

N. professione 30004

Versione del 1° dicembre 2020

Indice

1. Introduzione	3
2. Fondamenti pedagogico-professionali	4
2.1 Introduzione sull'orientamento alle competenze operative	4
2.2 Descrizione delle quattro dimensioni di ogni competenza operativa	5
2.3 Livelli tassonomici degli obiettivi di valutazione (secondo Bloom)	5
2.4 Collaborazione tra i luoghi di formazione	6
3. Profilo di qualificazione	7
3.1 Profilo professionale	7
3.2 Tabella delle competenze operative	9
3.3 Livello richiesto per la professione	9
4. Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione	10
Campo di competenze operative a: Organizzazione e ottimizzazione della produzione di legname	10
Campo di competenze operative b: Gestione del legname grezzo, dei prodotti in legno, delle sostanze ausiliarie e dei materiali d'esercizio	15
Campo di competenze operative c: Produzione di legname segati	19
Campo di competenze operative d: Realizzazione di prodotti a base di legno	23
Campo di competenze operative e: Manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi per la produzione e la lavorazione del legno	27
Elaborazione	29
Allegato 1: Elenco degli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità	30
Allegato 2: Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute	31
Allegato 3: Glossario	36

Elenco delle abbreviazioni

AFC	attestato federale di capacità
CFP	certificato federale di formazione pratica
CI	corsi interaziendali
CSFO	Centro svizzero di servizio Formazione professionale Orientamento professionale, universitario e di carriera
CSFP	Conferenza svizzera degli uffici cantonali della formazione professionale
LFPr	legge federale sulla formazione professionale (legge sulla formazione professionale), 2004
ofor	ordinanza sulla formazione professionale di base (ordinanza in materia di formazione)
OFPr	ordinanza sulla formazione professionale, 2004
oml	organizzazione del mondo del lavoro (associazione professionale)
SECO	Segreteria di Stato dell'economia
SEFRI	Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione
Suva	Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni
UFAM	Ufficio federale dell'ambiente

1. Introduzione

In quanto strumento per la promozione della qualità¹ nella formazione professionale di base il piano di formazione per operatrice dell'industria del legno/operatore dell'industria del legno con attestato federale di capacità (AFC) descrive le competenze operative che le persone in formazione devono acquisire entro la fine della qualificazione. Al contempo, il piano di formazione aiuta i responsabili della formazione professionale nelle aziende di tirocinio, nelle scuole professionali e nei corsi interaziendali a pianificare e svolgere la formazione.

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

¹ Cfr. art. 12 cpv. 1 lett. c dell'ordinanza del 19 novembre 2003 sulla formazione professionale (OFPr) e art. [numero] dell'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base (ordinanza in materia di formazione; ofor) operatrice/operatore dell'industria del legno AFC.

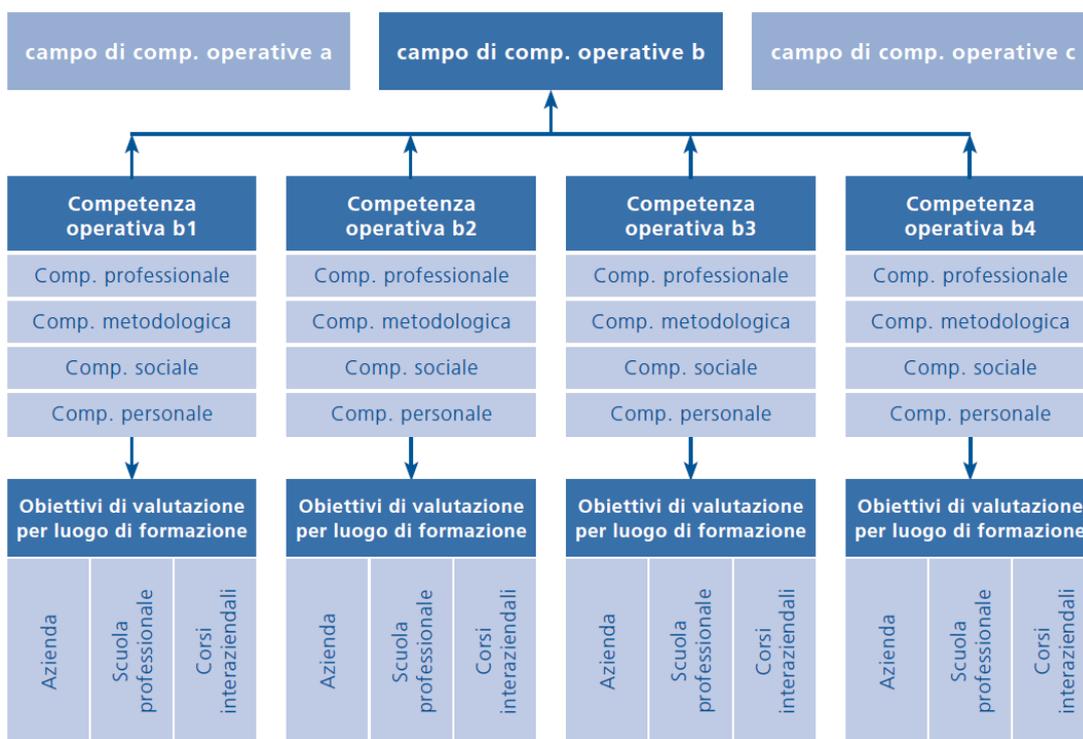
2. Fondamenti pedagogico-professionali

2.1 Introduzione sull'orientamento alle competenze operative

Il presente piano di formazione costituisce il fondamento pedagogico-professionale della formazione professionale di base degli operatori dell'industria del legno. L'obiettivo della formazione professionale di base è insegnare a gestire con professionalità situazioni operative tipiche della professione. Per raggiungere quest'obiettivo, durante la formazione le persone in formazione sviluppano le competenze operative descritte nel piano di formazione. Tali competenze vanno intese e definite come standard minimi di formazione che verranno poi verificati nelle procedure di qualificazione.

Il piano di formazione enuncia concretamente le competenze operative da acquisire, rappresentate sotto forma di campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione.

Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione:



La professione di operatore dell'industria del legno comprende 5 **campi di competenze operative** che descrivono e giustificano i campi d'intervento permettendo di distinguerli uno dall'altro.

Esempio: a. Organizzazione e ottimizzazione della produzione di legname

Ogni campo di competenze operative comprende un determinato numero di **competenze operative**. Nel campo di competenze operative a. Organizzazione e ottimizzazione della produzione di legname sono dunque raggruppate 5 competenze operative. Queste ultime corrispondono a situazioni operative tipiche della professione e descrivono il comportamento che ci si aspetta dalle persone in formazione in tali casi. Ogni competenza operativa include quattro dimensioni: la competenza professionale, metodologica, sociale e personale (vedi 2.2); in quei contesti esse sono integrate negli obiettivi di valutazione.

Per garantire che l'azienda di tirocinio, la scuola professionale e i corsi interaziendali forniscano il proprio apporto allo sviluppo delle competenze operative, queste ultime vengono concretizzate in **obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione**. Ai fini di una cooperazione ottimale tra i luoghi di formazione, gli obiettivi di valutazione sono armonizzati tra loro (vedi 2.4).

2.2 Descrizione delle quattro dimensioni di ogni competenza operativa

Le competenze operative comprendono la competenza professionale, metodologica, sociale e personale. Affinché gli operatori dell'industria del legno riescano ad affermarsi nel mercato del lavoro, durante la formazione professionale di base le persone in formazione acquisiscono tutte le competenze in tutti i luoghi di formazione (azienda di tirocinio, scuola professionale, corsi interaziendali). Il seguente schema sintetizza contenuti e interazioni delle quattro dimensioni di cui si compone una competenza operativa.

Competenza operativa



2.3 Livelli tassonomici degli obiettivi di valutazione (secondo Bloom)

Ogni obiettivo di valutazione viene valutato tramite un livello tassonomico (livello C; da C1 a C6). Il livello C indica la complessità dell'obiettivo. Ecco i vari livelli nel dettaglio:

Livello	Definizione	Descrizione
C 1	Sapere	Gli operatori dell'industria del legno ripetono le nozioni apprese e le richiamano in situazioni simili. A questo livello, in questa professione non è previsto alcun obiettivo di valutazione.
C 2	Comprendere	Gli operatori dell'industria del legno spiegano o descrivono le nozioni apprese con parole proprie. a3.2: descrive i compiti della persona di riferimento per la sicurezza sul lavoro (KOPAS) in azienda.
C 3	Applicare	Gli operatori dell'industria del legno applicano le capacità/tecnologie apprese in diverse situazioni. b1.4: raccoglie, classifica e ordina i tronchi consegnati e inoltra le informazioni al centro di lavorazione interno.
C 4	Analizzare	Gli operatori dell'industria del legno analizzano una situazione complessa scomponendo i fatti in singoli elementi e individuando la relazione fra gli elementi e le caratteristiche strutturali. c1.10: regola l'impianto per il taglio in funzione del tipo di legno e dei prodotti da realizzare.
C 5	Sintetizzare	Gli operatori dell'industria del legno combinano i singoli elementi di un fatto e li riuniscono per formare un insieme. Nessun obiettivo di valutazione a questo livello in questa professione.
C 6	Valutare	Gli operatori dell'industria del legno valutano un fatto più o meno complesso in base a determinati criteri. A questo livello, in questa professione non è previsto alcun obiettivo di valutazione.

2.4 Collaborazione tra i luoghi di formazione

Il coordinamento e la cooperazione tra i luoghi di formazione quanto a contenuti, modalità di lavoro, calendario e consuetudini della professione sono un presupposto importante per il successo della formazione professionale di base. Per tutta la durata della formazione, le persone in formazione vanno aiutati a mettere in relazione teoria e pratica. La cooperazione tra i luoghi di formazione è dunque essenziale e la trasmissione delle competenze operative rappresenta un compito comune. Ogni luogo di formazione fornisce il proprio apporto tenendo conto del contributo degli altri. Grazie a una buona collaborazione ognuno può verificare costantemente il proprio apporto e ottimizzarlo, aumentando così la qualità della formazione professionale di base.

Il contributo specifico dei luoghi di formazione può essere sintetizzato come segue:

- azienda di tirocinio: nel sistema duale la formazione professionale pratica si svolge nell'azienda di tirocinio, in una rete di aziende di tirocinio, nelle scuole d'arti e mestieri, nelle scuole medie di commercio o in altre istituzioni riconosciute a tal fine, dove le persone in formazione possono acquisire le capacità pratiche richieste dalla professione;
- scuola professionale: vi viene impartita la formazione scolastica, che comprende l'insegnamento delle conoscenze professionali, della cultura generale e della educazione fisica;
- corsi interaziendali: sono finalizzati alla trasmissione e all'acquisizione di capacità fondamentali e completano la formazione professionale pratica e la formazione scolastica laddove l'attività professionale da apprendere lo richiede.

L'interazione dei luoghi di formazione può essere illustrata come segue:



La realizzazione efficace della cooperazione tra i luoghi di formazione viene sostenuta con gli appositi strumenti di promozione della qualità della formazione professionale di base (vedi allegato).

3. Profilo di qualificazione

Il profilo di qualificazione descrive il profilo professionale, nonché le competenze operative da acquisire e il livello richiesto per la professione. Illustra quali sono le qualifiche che un'operatrice dell'industria del legno o un operatore dell'industria del legno deve possedere per poter esercitare la professione in maniera competente al livello definito.

Oltre a descrivere le competenze operative, il profilo professionale funge anche da base per l'impostazione della procedura di qualificazione. Inoltre, è utile per classificare il titolo nel Quadro nazionale delle qualifiche per i titoli della formazione professionale (QNF-FP) durante l'elaborazione del supplemento al certificato.

3.1 Profilo professionale

Campo d'attività

Le operatrici e gli operatori dell'industria del legno AFC lavorano nelle segherie, nelle pialterie e nelle aziende che provvedono all'ulteriore trasformazione industriale del legno. La loro attività è una componente centrale della catena che valorizza il/dà valore al legno. Gli operatori sono l'anello di congiunzione tra i proprietari delle foreste che producono/forniscono tronchi e le aziende che provvedono alla lavorazione successiva, come le carpenterie, le falegnamerie o i gestori di impianti a legna per la produzione di energia. Hanno quindi una conoscenza approfondita del legno come materia prima, delle sue molteplici proprietà e delle modalità d'uso dei vari tipi di legno. In contatto con i vari gruppi di interesse, applicano le loro conoscenze specialistiche e mantengono un approccio adeguato.

Ricevono le consegne di legname, ne valutano la qualità e lo dividono per qualità nel deposito di tronchi. Nello stabilimento, tagliano il legname grezzo applicando vari processi e utilizzando diversi macchinari a seconda delle esigenze del cliente, garantendo una resa ottimale.

Nelle fasi di lavoro successive, a seconda della specializzazione dell'azienda, trasformano il materiale creando un'ampia varietà di prodotti a base di legno. Usando correttamente i macchinari e gli impianti e procedendo a una manutenzione periodica, contribuiscono alla sicurezza aziendale, all'utilizzo senza intoppi e al mantenimento del loro valore. In tutti i processi operativi si assumono la responsabilità, garantiscono: la qualità, l'uso economico delle risorse e la sicurezza sul lavoro.

Principali competenze operative

Le operatrici e gli operatori dell'industria del legno AFC organizzano il processo di produzione di legname segato e prodotti a base di legno. Questo processo comprende il ricevimento del legname grezzo, dei semilavorati e delle materie sussidiarie e di consumo, la preparazione degli impianti di produzione, la produzione o la lavorazione, lo stoccaggio dei prodotti, la loro preparazione per la consegna e la documentazione del lavoro svolto. Nel fare ciò, prestano attenzione a una procedura di risparmio delle risorse e rispettosa dell'ambiente.

Nella prima fase di produzione, le operatrici e gli operatori dell'industria del legno trasformano i tronchi in segati. A seconda dell'uso previsto, i semilavorati vengono essiccati o trattati. Nella seconda fase di produzione, lavorano e trattano prodotti a base di legno per il commercio e l'industria. Trasformano, riciclano o smaltiscono il legno di scarto.

Oltre alla manipolazione del prodotto naturale, il legno, le operatrici e gli operatori dell'industria del legno devono anche avere determinate conoscenze tecniche per l'utilizzo degli impianti e dei macchinari. Li manovrano, regolano, monitorano ed effettuano la manutenzione, eliminano semplici guasti e richiedono un supporto adeguato in tempo utile.

Esercizio della professione

Le operatrici e gli operatori dell'industria del legno AFC orientano generalmente il loro lavoro in base agli ordini/mandati dei clienti. Selezionano il legno grezzo o i semilavorati della qualità adeguata/adatta al compito e garantiscono una resa ottimale della materia prima in ogni fase della lavorazione.

A seconda degli impianti e dei processi operativi, le operatrici e gli operatori dell'industria del legno lavorano da soli o in team. Al fine di garantire la propria sicurezza e quella dei colleghi utilizzano/impiegano macchinari, impianti e attrezzature di sollevamento e trasporto di grandi dimensioni per muovere carichi pesanti in conformità alle/nel rispetto delle normative vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

I dipendenti dell'industria del legno lavorano sia all'aperto, ad esempio nello smistamento nel deposito di tronchi, sia nel capannone di produzione utilizzando gli impianti. Sono spesso esposti alle temperature esterne e devono essere resistenti alle intemperie.

In contrasto con il forte rapporto con la natura, nel lavorare con il legno come materia prima le operatrici e gli operatori dell'industria del legno utilizzano sempre più spesso impianti di produzione semiautomatici e completamente automatici, che controllano e monitorano su schermo. Queste attività richiedono una comprensione tecnica e un uso pratico degli strumenti digitali. Nonostante l'aumento dell'automazione e della digitalizzazione, il piacere per il lavoro manuale e una salute robusta rimangono requisiti importanti per le operatrici e gli operatori dell'industria del legno.

Contributo della professione alla società, all'economia, alla natura e alla cultura

Un terzo della superficie della Svizzera è costituito da foreste/boschi. Utilizzare il legno significa preservare le foreste: la gestione delle foreste e la lavorazione del legno come materia prima promuovono la salute del bosco e ne sostengono quindi le funzioni, come la protezione contro i pericoli naturali, la conservazione degli habitat naturali di animali e piante, la biodiversità e come area ricreativa per l'uomo.

Secondo l'annuario "Jahrbuch Wald und Holz 2019", ogni anno nelle foreste svizzere crescono circa 10 milioni di metri cubi di legno. Di questi, 5,2 milioni di metri cubi sono raccolti come ceppi/tronchi non lavorati/grezzi, legno per l'industria o l'energia e circa l'85% viene trasformato in Svizzera. La Svizzera consuma 10,5 milioni di metri cubi di legno all'anno, compresi il riutilizzo e l'importazione.

Il legno è una materia prima rinnovabile, autoctona, naturale e neutro in CO₂. L'industria del legno lavora questo versatile prodotto naturale e lo rende disponibile come segati o come prodotti a base di legno per l'edilizia e l'industria energetica. In quanto materia prima ecologica e biologicamente sana, il legno e i prodotti in legno hanno una lunga durata e stanno quindi acquisendo sempre più importanza come materiali sostenibili e riciclabili.

L'industria forestale e del legno svizzera dà lavoro a circa 94.000 persone. Di queste, 4.500 persone lavorano in ambiti in cui sono impiegati operatori dell'industria del legno. Le aziende dell'industria del legno si trovano in gran parte al di fuori degli agglomerati urbani e garantiscono numerosi posti di lavoro nelle regioni periferiche.

Cultura generale

L'insegnamento della cultura generale permette di acquisire competenze fondamentali per orientarsi nella vita e nella società e per superare sfide sia nella sfera privata sia in quella professionale.

3.2 Tabella delle competenze operative

↓ Campi di competenze operative		Competenze operative →				
a	Organizzazione e ottimizzazione della produzione di legname	a1 Comunicare in maniera adeguata con i superiori, i collaboratori e i clienti.	a2 Pianificare e organizzare la produzione di prodotti in legno.	a3 Individuare i pericoli e adottare misure di protezione.	a4 Documentare l'esecuzione degli incarichi di produzione e preparare i prodotti in legno per il trasporto.	a5 Adottare misure in caso di guasti e situazioni di emergenza.
b	Gestione del legname grezzo, dei prodotti in legno, delle sostanze ausiliarie e dei materiali d'esercizio	b1 Prendere in consegna il legname grezzo.	b2 Prendere in consegna, trasportare e stoccare il legname segato, i prodotti a base di legno, le sostanze ausiliarie e i materiali d'esercizio.	b3 Preparare i semilavorati ed i prodotti a base di legno per la spedizione.	b4 Gestire il legname segato, i prodotti a base di legno, le sostanze ausiliarie e i materiali d'esercizio, raccogliere e trasmettere dati e informazioni.	
c	Produzione di legname segato	c1 Predisporre la produzione di legname segato.	c2 Produrre legname segato.	c3 Essiccare e trattare il legname segato.	c4 Trasformare gli scarti della produzione di legname segato.	
d	Realizzazione di prodotti a base di legno	d1 Predisporre la realizzazione di prodotti a base di legno.	d2 Realizzare prodotti a base di legno.	d3 Trattare le superfici dei prodotti a base di legno.	d4 Riciclare e smaltire gli scarti della realizzazione di prodotti a base di legno.	
e	Manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi per la produzione e la lavorazione del legno	e1 Effettuare la manutenzione ordinaria degli impianti e dei macchinari per la lavorazione del legno.	e2 Effettuare la manutenzione straordinaria degli impianti e dei macchinari per la lavorazione del legno.			

3.3 Livello richiesto per la professione

Il livello richiesto per la professione è specificato nel piano di formazione insieme agli obiettivi di valutazione delle competenze operative nei tre luoghi di formazione. Oltre alle competenze operative, viene impartita la cultura generale secondo l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006 sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base (RS 412.101.241).

4. Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione

In questo capitolo vengono descritte le competenze operative (raggruppate nei relativi campi) e gli obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione. Gli strumenti per la promozione della qualità riportati in allegato sono un sostegno alla realizzazione della formazione professionale di base e alla cooperazione fra i tre luoghi di formazione.

Campo di competenze operative a: Organizzazione e ottimizzazione della produzione di legname

Gli operatori dell'industria del legno AFC organizzano il processo di produzione di legname segato e prodotti a base di legno. Questo processo comprende il ricevimento del legno grezzo o dei semilavorati, la preparazione degli impianti di produzione, la produzione o la lavorazione, lo stoccaggio dei prodotti, la loro preparazione per la consegna e la documentazione del lavoro svolto. Sono in contatto diretto con i clienti durante la consegna e la spedizione dei prodotti.

Competenza operativa a1: Comunicare in maniera adeguata con i superiori, i collaboratori e i clienti.

Lavorano in un team all'interno dei processi di lavoro dell'azienda del settore del legno e si confrontano con colleghi e superiori. Sono anche in contatto con i clienti e i fornitori nel loro lavoro quotidiano, sia ricevendoli e indirizzandoli come prima persona di contatto, sia occupandosi di loro durante la consegna o la spedizione. Agiscono in modo amichevole e professionale all'interno dell'azienda e nei confronti dei clienti. In situazioni straordinarie (fasi di pressione, conflitti, ecc.) contribuiscono in modo costruttivo a una soluzione soddisfacente per tutte le parti coinvolte.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno ...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno ...
a1.1	si identifica con l'azienda e si attiene alle regole di condotta e ai valori stabiliti nella missione aziendale nel lavoro quotidiano e rappresenta in modo convincente gli interessi dell'azienda nei confronti dei terzi. (C3)	spiega l'importanza della missione aziendale per un'azienda del settore del legno. (C2)	
a1.2		spiega le basi della comunicazione (Schultz von Thun) e la sua importanza per la comunicazione in ambito professionale. (C2)	
a1.3	si comporta in modo aperto e cooperativo nei rapporti con i superiori, i collaboratori e i clienti e rispetta le regole della comunicazione; riconosce le violazioni di queste regole e contribuisce in modo costruttivo alla loro risoluzione. (C4)	spiega le regole di base della comunicazione, descrive esempi di violazioni di queste regole e suggerisce soluzioni per la conformità. (C3)	
a1.4	riceve i clienti, chiarisce le loro richieste, li serve e li consiglia direttamente nella sua area di competenza o li indirizza all'organismo competente conformemente alle specifiche operative. (C4)	utilizza giochi di ruolo basati su esempi della vita lavorativa quotidiana per identificare i criteri per il successo delle discussioni con i clienti o i fornitori e sviluppa una propria lista di controllo per la procedura. (C4)	
a1.5	mostra buone maniere nel lavoro quotidiano e appare ben curato (abbigliamento, igiene personale, comportamento generale). (C3)	spiega l'importanza delle buone maniere e di un aspetto curato (abbigliamento, igiene personale e comportamento generale). (C2)	
a1.6	riceve gli incarichi dai superiori, ne controlla la completezza, elimina le ambiguità attraverso richieste specifiche e conferma l'ordine. (C4)		

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno ...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno ...
a1.7	si attiene alle procedure operative nelle sue attività, segue le istruzioni del team leader e contribuisce attivamente al raggiungimento degli obiettivi comuni. (C4)	spiega perché un buon lavoro di squadra porta a risultati migliori rispetto al lavoro individuale. (C2)	
a1.8	accoglie i reclami dei clienti interni ed esterni, li gestisce in modo orientato alla soluzione e li documenta secondo le linee guida operative o li inoltra al reparto responsabile. (C3)	spiega l'importanza di gestire i reclami e sviluppa una semplice guida per la procedura utilizzando degli esempi. (C4)	

Competenza operativa a2: Pianificare e organizzare la produzione di prodotti in legno.

Ricevono un ordine di produzione, lo analizzano e propongono come eseguirli in modo ottimale. Pianificano e organizzano la produzione secondo le disposizioni aziendali e verificano la disponibilità di materie prime, risorse di produzione, materie sussidiarie e strumenti ausiliari.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
a2.1		descrive i principi fondamentali e il significato dell'industria forestale e del legno in Svizzera utilizzando le cifre chiave più importanti (produzione, utilizzo, importazione ed esportazione, posti di lavoro, professioni, ecc.) (C2)	
a2.2		descrive le varie possibilità convenzionali e attuali di utilizzo del legno (edilizia e ingegneria civile, mobili, materiali, ecc.) (C2)	
a2.3		descrive il ciclo naturale e il bilancio di CO2 del legno e i vantaggi ecologici del legno come materia prima rinnovabile. (C2)	
a2.4		descrive i vantaggi del legno rispetto ad altre fonti di energia, in particolare i combustibili fossili. (C2)	
a2.5		utilizza prodotti tipici del legno per descrivere il modello della catena del legno dalla fornitura della materia prima all'utente finale (artigiani, commercio, consumatori, ecc.). (C2)	
a2.6		descrive gli impatti ambientali più importanti della produzione, della lavorazione e dell'uso del legno come materia prima, spiega le misure per ridurre tali impatti ed elenca le etichette dei prodotti e gli standard industriali più importanti. (C2)	
a2.7		descrive i vantaggi economici ed ecologici dell'utilizzo del legno nazionale rispetto alle merci importate (materie prime o prodotti). (C2)	
a2.8	riceve l'ordine, lo analizza e determina le fasi di esecuzione e produzione. (C4)	elabora una lista di controllo per la procedura e con i criteri per valutare la fattibilità di un ordine (domanda e disponibilità di materie prime, personale, impianti disponibili, scadenze, ecc.) e valuta esempi di ordini. (C4)	

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
a2.9	suggerisce varianti per un'esecuzione dell'ordine economica, sicura, rispettosa dell'ambiente e delle risorse all'interno delle condizioni operative (personale, impianti, materie prime) e dell'ordine (volumi, prodotti, scadenze). (C4)	descrive i benefici e i fattori d'influenza (ad es. materie prime o materiali, tempo, costi, energia, sicurezza sul lavoro, impatto ambientale) per la valutazione delle diverse varianti di un ordine e sviluppa una tabella con i criteri per il confronto delle varianti. (C4)	
a2.10	chiarisce la disponibilità della materia prima e la assegna all'ordine. (C3)		
a2.11	chiarisce la disponibilità di materie sussidiarie e strumenti ausiliari e li rende disponibili. (C3)		

Competenza operativa a3: Individuare i pericoli e adottare misure di protezione.

Riconoscono i pericoli sul posto di lavoro (organizzazione, processi), le condizioni contrarie alla sicurezza e i difetti dei dispositivi di protezione degli impianti e degli strumenti di lavoro. Valutano i pericoli e i rischi, adottano le misure preventive o immediate necessarie nella loro area di competenza per proteggere le persone, i beni e l'ambiente e informano le persone di riferimento per la sicurezza sul lavoro (PCSL) o il supervisore secondo le specifiche operative.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
a3.1		descrive le norme legali e le regole consuete del settore per la tutela della salute, la prevenzione delle malattie professionali e la sicurezza sul lavoro, nonché i diritti e i doveri dei datori di lavoro e dei lavoratori. (C2)	
a3.2	rileva le condizioni sul posto di lavoro che sono contrarie alle norme di sicurezza, informa la PCSL o il supervisore e adotta misure immediate nella sua area di competenza per eliminarle. (C4)	descrive i compiti della PCSL in azienda. (C2)	riconosce ed elimina le condizioni e i difetti delle attrezzature e degli impianti di lavoro che sono contrari alla sicurezza mediante le istruzioni per l'uso o gli ausili SUVA. (C3)
a3.3	adotta le misure richieste dalla legge e dai regolamenti aziendali per proteggere la salute e prevenire le malattie professionali e gli infortuni in tutti i settori del lavoro. (C3)	spiega, con esempi, i pericoli e i rischi che si presentano sul posto di lavoro nell'industria del legno (ad es. pericoli meccanici su macchine, veicoli, rumore, sostanze, polveri, elettricità), descrive le corrispondenti misure preventive, in particolare i dispositivi di protezione adeguati e i DPI. (C2)	adotta le misure necessarie per proteggere la salute e per prevenire le malattie e gli infortuni sul lavoro in conformità con le disposizioni legali e aziendali. (C3)
a3.4		descrive i principi legali applicabili all'industria del legno per la protezione dell'ambiente, in particolare contro le emissioni (rumore, polvere) e nella gestione degli strumenti ausiliari e dei rifiuti pericolosi (stoccaggio, utilizzo, smaltimento). (C2)	rispetta le norme di legge per la protezione dell'ambiente durante tutti i lavori. (C3)
a3.5	applica le linee guida aziendali e le norme di legge per la protezione dell'ambiente nell'utilizzo, immagazzinamento e smaltimento di lubrificanti, materie sussidiarie, preservanti del legno e altri strumenti ausiliari. (C3)	descrive i pericoli e i rischi per la salute e l'ambiente derivanti da lubrificanti, materie sussidiarie, preservanti del legno e altri strumenti ausiliari e misure per la protezione della salute e dell'ambiente. (C2)	riconosce i pericoli che le sostanze chimiche comportano per la salute e l'ambiente e osserva le disposizioni delle schede di sicurezza dei produttori nella manipolazione di queste sostanze. (C3)

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
a3.6	evita o limita lo stress fisico nel lavoro quotidiano aderendo ai principi ergonomici e utilizzando ausili adeguati. (C3)	descrive lo stress fisico (scheletro, articolazioni, muscolatura, posture forzate) durante l'attività lavorativa, i suoi effetti e sviluppa misure per ridurre o evitare lo stress nella vita lavorativa quotidiana. (C3)	evita o limita lo stress fisico aderendo ai principi ergonomici e utilizzando ausili adeguati. (C3)

Competenza operativa a4: Documentare l'esecuzione degli incarichi di produzione e preparare i prodotti in legno per il trasporto.

Raccogliono i dati degli ordini effettuati e li documentano secondo le procedure operative.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
a4.1	determina e documenta i dati rilevanti di un ordine effettuato secondo le procedure operative. (C3)	spiega il termine resa per le diverse fasi della produzione e il suo significato economico attraverso esempi di calcolo. (C3)	
a4.2	confronta il risultato con le specifiche operative o le cifre chiave e avvia misure di ottimizzazione (organizzazione, processi, risultato della produzione, qualità del prodotto, riduzione dei tempi di fermo macchina e dei tempi di inattività, ecc.) (C4)	utilizza i casi studio per calcolare la resa degli ordini e valuta il potenziale di ottimizzazione utilizzando i dati chiave del settore. (C4)	valuta e calcola la resa sulla base di ordini concreti ed eseguiti e suggerisce soluzioni per l'ottimizzazione. (C4)

Competenza operativa a5: Adottare misure in caso di guasti e situazioni di emergenza.

In caso di malfunzionamenti di macchine e impianti, incendio, incidenti o eventi simili, avviano le misure dell'organizzazione di emergenza operativa (allarme, messa fuori funzione) e adottano provvedimenti immediati (messa in sicurezza dell'ambiente, salvataggio delle persone, primo soccorso) e informano i collaboratori e i superiori.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
a5.1	in caso di malfunzionamento, mette fuori servizio l'impianto o la macchina, si assicura che nessuna persona sia in pericolo, analizza il malfunzionamento e informa il supervisore. (C4)		
a5.2	valuta i malfunzionamenti, ne identifica le cause e decide se può avviare al malfunzionamento o se deve richiedere il supporto tecnico e informa il supervisore. (C4)		fa una valutazione degli impianti e dei macchinari che sono stati arrestati a causa di guasti simulati, corregge i guasti e rimette in funzione gli impianti e i macchinari (C4)
a5.3	applica le norme di protezione antincendio dell'azienda, identifica i pericoli e i rischi di incendio, adotta misure immediate per eliminarli e informa il supervisore. (C3)	spiega le cause e la dinamica degli incidenti causati da un incendio (triangolo di fuoco, fonti di ignizione, ecc.) nelle aziende dell'industria del legno, le misure adottate per la protezione da incendi ed esplosioni, nonché le responsabilità e i compiti dei collaboratori. (C2)	ricosce i pericoli e i rischi di incendio, adotta misure immediate per eliminarli e informa il supervisore secondo le istruzioni. (C4)

<i>No.</i>	<i>Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...</i>	<i>Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...</i>	<i>Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...</i>
a5.4	in caso di incendio fa scattare l'allarme secondo il piano di emergenza dell'azienda, informa i superiori e i collaboratori, si mette in sicurezza e combatte l'incendio con gli agenti estinguenti disponibili. (C4)	spiega i pericoli di incendio (fumo, gas, calore, esplosione, ecc.), l'importanza delle vie di fuga e come comportarsi in caso di incendio (C2)	fa una valutazione degli incendi in situazioni specifiche, fa scattare l'allarme secondo le istruzioni dell'organizzazione di emergenza, adotta misure per il salvataggio delle persone e l'intervento antincendio iniziale utilizzando gli agenti estinguenti appropriati. (C4)
a5.5		spiega i punti e le procedure più importanti di un'organizzazione aziendale di emergenza e i relativi comportamenti. (C2)	descrive i diritti e i doveri delle persone che forniscono i soccorsi. (C2)
a5.6	in caso di incidenti di persona attiva l'allarme secondo il concetto di emergenza aziendale, mette in sicurezza il luogo dell'incidente (ad es. staccando la corrente all'impianto) e adotta immediatamente misure salvavita. (C4)		in caso di incidenti di persona reagisce in conformità alle disposizioni dell'organizzazione di emergenza in vigore, si rivolge in modo adeguato agli interessati e adotta misure di salvataggio immediate (Basic Life Support). (C4)

Campo di competenze operative b: Gestione del legname grezzo, dei prodotti in legno, delle sostanze ausiliarie e dei materiali d'esercizio

Gli operatori dell'industria del legno AFC ricevono consegne di legno grezzo, semilavorati, materie sussidiarie e di consumo, li immagazzinano e li preparano per la successiva fase di produzione o consegna. Nel fare ciò, prestano attenzione ad una procedura rispettosa delle risorse e dell'ambiente

Competenza operativa b1: Prendere in consegna il legname grezzo.

Ricevono le consegne e ne controllano la conformità all'ordine e il rispetto delle Regole commerciali svizzere per il legname grezzo. Registrano, classificano e ordinano i tronchi. Manipolano e conservano i tronchi con carrelli elevatori e trasportatori a pavimento adatti secondo le direttive aziendali. Valutano il rischio di infestazione da parte di organismi nocivi e, se necessario, adottano misure di protezione contro le infestazioni e altre misure per il mantenimento del valore.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
b1.1	chiarisce in anticipo le possibilità di stoccaggio come l'ubicazione e le esigenze di spazio della consegna e prepara l'area di stoccaggio nel deposito di tronchi. (C4)		
b1.2	informa il fornitore sulle norme specifiche dell'azienda e sul processo di consegna. (C3)		
b1.3	verifica la conformità dei tronchi consegnati (specie arborea, volume, dimensione, qualità) con l'ordine, corregge i documenti di consegna e li inoltra al centro di lavorazione interno. (C3)	spiega il significato e l'applicazione delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> . (C2)	controlla i tronchi consegnati sulla base delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> . (C3)
b1.4	raccoglie, classifica e ordina i tronchi consegnati e inoltra le informazioni al centro di lavorazione interno. (C3)	descrive gli strumenti convenzionali e digitali per la raccolta e la trasmissione di informazioni sulle consegne di tronchi utilizzando i tronchi come esempio. (C2)	ordina, misura e classifica i tronchi secondo i criteri di creazione di valore. (C3)
b1.5		descrive i principi legali per la protezione delle acque sotterranee durante lo stoccaggio all'aperto dei tronchi e il trattamento per la protezione o l'infestazione dei tronchi da parte di organismi nocivi. (C2)	
b1.6	identifica gli organismi nocivi presenti sul legno grezzo nell'area di stoccaggio e adotta misure organizzative e tecniche per proteggere e mantenere il valore del legno. (C4)	ricosce sulla base di immagini del danno gli organismi nocivi (parassiti del legno), descrive le conseguenze dell'infestazione del legno grezzo e le misure preventive organizzative e tecniche per evitare danni. (C3)	identifica gli organismi nocivi sul legno grezzo nell'area di stoccaggio e adotta misure specifiche per proteggere il legno non infestato e per limitare i danni al legno infestato. (C4)
b1.7	tratta il legno non infestato e infestato nel deposito di tronchi con materie sussidiarie adeguate per limitare i danni; nel fare ciò, adotta misure per proteggere la salute, l'ambiente e le acque sotterranee. (C3)	descrive le materie sussidiarie e le misure per la prevenzione o il trattamento dell'infestazione dei tronchi da parte di organismi nocivi, gli effetti di queste materie sussidiarie sulla salute e sull'ambiente, nonché le norme di legge specifiche e le misure per la manipolazione delle materie sussidiarie. (C2)	

Competenza operativa b2: Prendere in consegna, trasportare e stoccare il legname segato, i prodotti a base di legno, le sostanze ausiliarie e i materiali d'esercizio.

Ricevono consegne di segati, materie sussidiarie e di consumo e ne verificano la conformità all'ordine. Scaricano e registrano i prodotti. Li trasportano e li immagazzinano con carrelli elevatori e trasportatori a pavimento adatti in base alle disposizioni aziendali.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
b2.1	chiarisce in anticipo le opzioni di stoccaggio, come l'ubicazione e le esigenze di spazio della consegna e prepara il luogo di stoccaggio specifico del prodotto. (C4)		
b2.2		spiega l'importanza e l'applicazione dei <i>Criteri di qualità del legno e dei materiali a base di legno nella costruzione e nello sviluppo – Regole commerciali per la Svizzera (Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz)</i> . (C2)	ispeziona i segati sulla base dei <i>Criteri di qualità del legno e dei materiali a base di legno nella costruzione e nello sviluppo – Regole commerciali per la Svizzera (Qualitätskriterien für Holz und Holzwerkstoffe im Bau und Ausbau – Handelsgebräuche für die Schweiz)</i> . (C3)
b2.3	verifica che la consegna dei segati e dei prodotti in legno corrisponda all'ordine, documenta il risultato e segnala eventuali discrepanze al centro di lavorazione interno. (C3)	spiega i requisiti dei documenti di ordine e di consegna, i loro componenti e la loro struttura. (C2)	
b2.4		descrive le norme di legge per il funzionamento e la guida dei carrelli elevatori e industriali. (C2)	
b2.5	scarica i tronchi e i prodotti in legno con i carrelli elevatori e trasportatori a pavimento disponibili in azienda, previene danni ai prodotti consegnati, ai veicoli, alle merci e agli strumenti ausiliari e immagazzina le merci secondo le direttive dell'azienda. (C3)	descrive il processo e gli strumenti ausiliari per lo scarico dei vari prodotti e spiega i possibili pericoli e le corrispondenti misure di sicurezza in conformità alle disposizioni di legge. (C2)	guida i carrelli elevatori e trasportatori a pavimento in modo indipendente e sicuro in conformità con i requisiti di legge. (C3)
b2.6	raccoglie, classifica e seleziona i segati e i prodotti del legno e trasmette le informazioni al centro di lavorazione interno. (C3)	descrive gli strumenti ausiliari convenzionali e digitali per la registrazione e l'invio di informazioni sulle consegne di merci. (C2)	raccoglie, elabora e salva i dati con strumenti ausiliari convenzionali e/o digitali secondo le direttive. (C3)
b2.7	immagazzina i segati e i prodotti a base di legno in modo sicuro, conservandone il valore e secondo i criteri di selezione delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> e le direttive dell'azienda. (C3)		immagazzina i segati e i prodotti a base di legno in modo sicuro, conservandone il valore e secondo i criteri di selezione delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> . (C3)
b2.8	riceve le consegne di strumenti ausiliari, materie sussidiarie e di consumo, ne verifica la conformità all'ordine e segnala eventuali discrepanze al reparto interno di lavorazione. (C3)	descrive i requisiti di legge per lo stoccaggio di strumenti ausiliari, materie sussidiarie e di consumo. (C2)	
b2.9	immagazzina in modo sicuro strumenti ausiliari, materie sussidiarie e di consumo in conformità alle norme di legge e alle direttive aziendali. (C3)		

Competenza operativa b3: Preparare i semilavorati e i prodotti a base di legno per la spedizione.

Attrezzano e commissionano i segati, i semilavorati e i prodotti finiti secondo l'ordine per la consegna ai clienti interni ed esterni, li imballano per il trasporto e trasmettono le informazioni per la preparazione dei documenti di consegna e la tracciabilità delle scorte.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
b3.1	commissiona i prodotti in legno secondo l'ordine di attrezzaggio o di acquisto e controlla i prodotti secondo le direttive aziendali. (C3)		commissiona i prodotti in legno secondo l'ordine di attrezzaggio o di acquisto e controlla i prodotti. (C3)
b3.2	registra i dati effettivi (quantità, dimensioni, qualità) sui documenti di attrezzaggio o di acquisto e trasmette le informazioni per la registrazione dei documenti di consegna e la gestione dell'inventario di magazzino. (C3)		crea liste di attrezzaggio e di misurazione, nonché bolle di consegna per i prodotti in legno commissionati sulla base di esempi pratici. (C3)
b3.3	imballa i prodotti secondo l'ordine e le specifiche operative e li rende disponibili per la consegna e il trasporto. (C3)		
b3.4	contrassegna ed etichetta i prodotti/merci confezionati in conformità alle norme della legge sui prodotti da costruzione e in conformità alle specifiche operative. (C3)	descrive le norme in conformità alla legge sui prodotti da costruzione e i requisiti per la marcatura e l'etichettatura dei prodotti in legno. (C2)	
b3.5	utilizza portacarichi, materiale d'imballaggio e strumenti ausiliari (nastri, pellicole termoretraibili o estensibili, ecc.) per un trasporto sicuro e senza danni della fornitura in modo economicamente ed ecologicamente sensato. (C3)		spiega gli strumenti ausiliari disponibili per l'imballaggio a seconda dei settori d'impiego con i loro vantaggi e svantaggi. (C2)
b3.6	carica il veicolo di trasporto e assicura i carichi con imbracature adatte per il trasporto. (C3)		descrive l'attrezzatura di imbracatura e il suo utilizzo per il fissaggio del carico. (C2)

Competenza operativa b4: Gestire il legname segato, i prodotti a base di legno, le sostanze ausiliarie e i materiali d'esercizio, raccogliere e trasmettere dati e informazioni.

Movimentano segati, semilavorati e prodotti finiti con gli appositi carrelli elevatori e trasportatori a pavimento, li immagazzinano secondo le direttive aziendali e forniscono informazioni per l'inventario.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
b4.1		crea uno schema del flusso di merci nel proprio stabilimento dal ricevimento della materia prima fino alla consegna dei prodotti finiti al cliente. (C3)	
b4.2		descrive l'importanza della logistica aziendale e i criteri per la sua valutazione, individua le possibilità di ottimizzazione attraverso casi di studio, suggerisce misure appropriate e ne fornisce le motivazioni (rispetto delle date di consegna, capacità produttiva, utilizzo degli impianti, ecc.) (C4)	
b4.3	adotta misure per mantenere il valore dei prodotti, garantire uno stoccaggio sicuro, ottimizzare l'efficienza e ridurre l'inquinamento ambientale (carburante, illuminazione, riscaldamento, ventilazione, ecc.) durante lo stoccaggio, il trasferimento e la rimozione delle merci. (C3)	spiega l'importanza dello stoccaggio per il mantenimento del valore dei prodotti in legno, le tecniche di conservazione adeguate e redige una tabella di confronto con i criteri (mantenimento del valore, sicurezza, esigenze di spazio, ecc.). (C3)	
b4.4	movimenta le merci in modo economico, sicuro e rispettoso dell'ambiente con i carrelli elevatori e i trasportatori a pavimento disponibili in azienda in conformità con i requisiti di legge. (C3)		
b4.5	raccoglie le informazioni sulle giacenze (colli e quantità, dimensioni e qualità) con gli strumenti ausiliari aziendali, verifica i dati secondo le direttive aziendali e li inoltra al centro di elaborazione interno. (C3)	spiega l'importanza dell'inventario di magazzino e la sua attualità per la produzione e la prontezza di consegna, oltre a descrivere gli strumenti ausiliari convenzionali e digitali per l'acquisizione dei dati. (C2)	censisce le giacenze come parte di un inventario e registra i dati con strumenti ausiliari convenzionali e digitali. (C3)

Campo di competenze operative c: Produzione di legname segati

Nella prima fase di produzione, gli operatori dell'industria del legno AFC trasformano i tronchi in legno segato. A seconda dell'uso previsto, i segati vengono essiccati o trattati. I segati vengono controllati per quantità e qualità. Il legno di scarto della produzione di segati viene messo a disposizione o lavorato per la produzione di energia.

Competenza operativa c1: Predisporre la produzione di legname segato.

Si dividono i tronchi, si determina il tipo e lo schema di taglio, si cerca di ottenere la massima resa possibile, si determina il processo di produzione ottimale e si regola l'impianto.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
c1.1		determina sulla base di campioni di legno le specie legnose autoctone più importanti attraverso le caratteristiche ottiche, descrive le proprietà specifiche delle specie legnose e gli usi ottimali. (C3)	assegna i tronchi secondo i possibili impieghi in base alle caratteristiche e alla qualità della struttura del legno. (C3)
c1.2		descrive per le specie legnose più importanti le proprietà specifiche del legno massiccio come materiale da lavoro e da costruzione e come materia prima per i prodotti a base di legno. (C2)	
c1.3	determina i tipi di legno disponibili presso il deposito di tronchi, ne valuta la qualità e decide i possibili utilizzi. (C4)	spiega la classificazione del legno di conifera e latifolia secondo le classi di resistenza e di qualità per mezzo delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> e classifica i tronchi sulla base di materiale illustrativo. (C3)	
c1.4		descrive la classificazione dei tronchi, la sua importanza e i criteri per una creazione di valore ottimale dei tronchi. (C2)	
c1.5	classifica i tronchi secondo criteri di creazione di valore e li assegna alle possibili applicazioni, calcola il diametro in punta in base all'ordine. (C4)	spiega le differenze tra la misurazione manuale e quella di fabbrica e calcola il diametro in punta in base all'ordine. (C3)	classifica i tronchi secondo criteri di creazione di valore e li assegna alle possibili applicazioni, calcola il diametro in punta in base all'ordine. (C4)
c1.6	ordina i tronchi per il taglio, li predispone e prepara il taglio. (C4)		ordina i tronchi per il taglio, li predispone e prepara il taglio. (C4)
c1.7	determina la tecnica di taglio e lo schema di taglio. (C3)	determina la tecnica di taglio e lo schema di taglio. (C2)	determina la tecnica di taglio e lo schema di taglio. (C3)
c1.8	crea liste di misura secondo l'ordine. (C3)	crea e calcola liste di misura. (C3)	crea liste di misura secondo l'ordine. (C3)
c1.9	verifica la prontezza operativa dell'azienda e la sicurezza dei macchinari e degli impianti sulla base di direttive aziendali, liste di controllo SUVA o istruzioni d'uso, adotta le misure necessarie in caso di difetti e informa il supervisore. (C4)	descrive l'importanza della sicurezza aziendale dei macchinari e degli impianti nonché degli strumenti ausiliari (istruzioni d'uso, liste di controllo SUVA) per il controllo della sicurezza aziendale e della sua prontezza operativa. (C2)	verifica la prontezza operativa dell'azienda e la sicurezza dei macchinari da taglio secondo le disposizioni. (C3)
c1.10	regola l'impianto per il taglio in funzione del tipo di legno e dei prodotti da realizzare. (C4)		regola l'impianto per il taglio in funzione del tipo di legno e dei prodotti da realizzare. (C4)

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
c1.11	adotta misure nella sua area di competenza per ridurre il consumo di energia dei macchinari principali, secondarie e ausiliarie nella produzione di segati (ad es. evitare il funzionamento a vuoto, ottimizzare le impostazioni dell'impianto di aspirazione, evitare i picchi di carico). (C4)	descrive i potenziali di efficienza energetica nella produzione di segati e ne ricava possibilità concrete, che rientrano nella sua area di competenza, per ottimizzare e ridurre il consumo di energia nella propria azienda. (C4)	

Competenza operativa c2: Produrre legname segato

Trasformano i tronchi secondo l'ordine e differenziano i prodotti in base allo scopo e alla qualità. Gestiscono e monitorano gli impianti, correggono gli errori che si verificano o li segnalano al loro superiore.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
c2.1	trasforma i tronchi in segati e avvia le macchine da taglio disponibili, le manovra, le regola e le monitora (qualità, dimensione, prestazioni) in modo indipendente e regola le impostazioni sul sistema in caso di scostamenti. Esegue i calcoli necessari per l'aggiustamento e la regolazione. (C4)	spiega la struttura, la funzione e i campi di applicazione delle macchine principali adatte al taglio (ad es. sega multilame, sega a nastro per blocchi, sega circolare a doppio albero, impianto di profilatura e canter) ed esegue calcoli specifici dell'impianto o della macchina. (C3)	utilizza le macchine da taglio secondo le specifiche. (C3)
c2.2	lavora i segati secondo l'ordine (bordatura, taglio e piallatura) e a questo scopo mette in funzione le macchine ausiliarie disponibili, le manovra, le regola e le monitora (qualità, dimensione, potenza) in modo indipendente e regola le impostazioni dell'impianto in caso di scostamenti. Esegue i calcoli necessari per l'aggiustamento e la regolazione. (C4)	spiega la struttura, la funzione e i campi di applicazione delle macchine ausiliarie adatte al taglio a misura (ad es. scortecciatrice, sega trasversale, sega circolare monolama, sega circolare multilama, sega circolare da ripresa, refendino, cippatrice, piallatrice, sega a catena) ed esegue calcoli specifici della macchina. (C3)	utilizza macchine ausiliarie (ad es. scortecciatrice, sega trasversale, sega circolare monolama, sega circolare multilama, sega circolare da ripresa, refendino, cippatrice, piallatrice, sega a catena) secondo le disposizioni. (C3)
c2.3	mette in funzione le macchine e gli impianti ausiliari disponibili, li manovra, li regola e li monitora in modo indipendente e regola le impostazioni dell'impianto in caso di scostamenti. (C3)	spiega la struttura, la funzione e i campi di applicazione delle macchine ausiliarie adatte al taglio (ad es. rilievi industriali, veicoli ferroviari, carrelli elevatori e industriali, sistemi di trasporto e di impilamento). (C2)	utilizza macchine ausiliarie (veicoli ferroviari, carrozzerie, carrelli elevatori, trasportatori) secondo le disposizioni. (C3)
c2.4	misura, valuta e classifica i prodotti in legno massiccio dopo il taglio in base al tipo di legno e alla qualità e ne determina la destinazione d'uso. (C4)	spiega i principi e i criteri di qualità per il legno e i materiali a base di legno nell'edilizia in base alle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> e classifica i prodotti in legno massiccio sulla base di materiale illustrativo. (C3)	misura, valuta e classifica i prodotti in legno massiccio in base alla specie e alla qualità del legno e ne determina la destinazione d'uso. (C3)
c2.5	misura i segati e li classifica in base alla qualità secondo le norme di legge e gli standard di prodotto. (C4)	descrive le norme di legge, gli standard di prodotto attuali e i criteri delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> per la qualità e la classificazione dimensionale dei segati essiccati. (C2)	misura i segati e li classifica in base alla qualità secondo le norme di legge e gli standard di prodotto. (C4)

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
c2.6	effettua la cernita dei segati secondo la qualità e le dimensioni dopo l'essiccazione. (C4)		effettua la cernita dei segati secondo la qualità e le dimensioni dopo l'essiccazione. (C4)

Competenza operativa c3: Essiccare e trattare il legname segato.

Spostano i prodotti tagliati nell'impianto di essiccazione o di trattamento, avviano l'essiccazione tecnica o il trattamento, controllano e monitorano il processo.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
c3.1		spiega il processo di essiccazione del legno e confronta i diversi metodi di essiccazione in base alla loro idoneità. (C3)	
c3.2	predispone i segati per l'essiccazione all'aria aperta e controlla periodicamente lo stato di avanzamento del processo. (C3)	descrive i requisiti e la procedura di essiccazione all'aria aperta. (C2)	predispone prodotti in legno massiccio per l'essiccazione all'aria aperta e controlla lo stato di avanzamento del processo. (C3)
c3.3	alimenta gli impianti di essiccazione, li mette in funzione, li manovra e monitora il processo di essiccazione (C3)	descrive la struttura e la funzione degli impianti tecnici di essiccazione, i pericoli che si verificano durante il loro funzionamento e le corrispondenti misure di sicurezza. (C2)	alimenta gli impianti di essiccazione, li mette in funzione, li manovra e monitora il processo di essiccazione (C3)
c3.4	adotta misure nella sua area di competenza per ridurre il consumo di energia nell'essiccazione dei segati. (C3)	descrive i potenziali di efficienza energetica nell'essiccazione e nel trattamento dei segati e identifica le possibilità di ottimizzazione nelle proprie operazioni. (C3)	
c3.5	misura l'umidità del legno prima e dopo l'essiccazione, valuta il risultato e avvia le necessarie misure correttive. (C4)	spiega il metodo e gli strumenti per la misurazione dell'umidità del legno e calcola il ritiro e il rigonfiamento. (C3)	misura l'umidità del legno con diversi misuratori di umidità, calcola il ritiro e il rigonfiamento ed effettua la prova di essiccazione. (C3)
c3.6	alimenta l'impianto di trattamento termico, lo mette in funzione, lo manovra e monitora il processo di trattamento, valuta i risultati e avvia le eventuali misure correttive necessarie (post-trattamento). (C4)	descrive i metodi e le tecniche di trattamento termico delle modifiche del legno e ne descrive le caratteristiche particolari, i vantaggi e gli svantaggi per la durata dei prodotti in legno, oltre a spiegare i pericoli che si verificano durante il funzionamento e le corrispondenti misure di sicurezza. (C2)	
c3.7	carica l'impianto di trattamento chimico, lo mette in funzione, lo manovra e monitora il processo di trattamento, valuta i risultati e avvia le misure correttive necessarie (post-trattamento). (C4)	descrive i tipi di trattamento chimico e le tecniche di modifica del legno e ne descrive le caratteristiche specifiche, i vantaggi e gli svantaggi per la vita dei prodotti in legno, e spiega i pericoli che si verificano durante il funzionamento e le corrispondenti misure di sicurezza. (C2)	
c3.8	adotta misure preventive adeguate per proteggere il legno essiccato o trattato contro l'infestazione da parte di organismi nocivi. (C3)	riconosce sulla base di immagini del danno gli organismi nocivi, descrive le conseguenze dell'infestazione dei prodotti in legno e le misure per prevenire i danni. (C3)	identifica gli organismi nocivi sui segati, spiega le conseguenze dell'infestazione e descrive le misure di prevenzione e di limitazione dei danni. (C4)
c3.9	adotta misure adeguate per preservare il valore del legno essiccato o trattato. (C3)	descrive le misure per mantenere il valore dei prodotti in legno. (C2)	

Competenza operativa c4: Trasformare gli scarti della produzione di legname segato.

Trasformano e immagazzinano il legno di scarto derivante dalla produzione di segati secondo le indicazioni del cliente o dell'azienda. Adottano misure per lo stoccaggio sicuro e il mantenimento del valore dei prodotti.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
c4.1		descrive gli assortimenti di legno di scarto, i requisiti per questi assortimenti, i possibili utilizzi e i canali di vendita e spiega l'importanza del riciclaggio del legno di scarto come contributo alla creazione di valore. (C2)	
c4.2		effettua i calcoli sul legno di scarto rilevanti per l'applicazione (contenuto d'acqua, fattori di conversione, valore). (C3)	
c4.3	prepara il legno di scarto come materiale pregiato per diversi canali di vendita e secondo le rispettive esigenze. (C3)	descrive gli impianti di trattamento per la riduzione delle dimensioni del legno di scarto. (C2)	
c4.4	immagazzina il legno di scarto in modo sicuro e in modo da conservarne il valore in conformità con i requisiti operativi. (C3)	descrive i requisiti per lo stoccaggio del legno di scarto, le condizioni per il mantenimento del valore, i possibili pericoli e le corrispondenti misure di sicurezza. (C2)	
c4.5	alimenta il legno di scarto per l'ulteriore trasformazione o la produzione di energia (ad es. pellet, bricchette). (C3)	descrive le possibilità concrete dell'utilizzo energetico del legno di scarto. (C2)	

Campo di competenze operative d: Realizzazione di prodotti a base di legno

Nella seconda fase di produzione, gli operatori dell'industria del legno AFC lavorano e trattano prodotti a base di legno per l'artigianato, il commercio e l'industria. Trasformano, riciclano o smaltiscono il legno di scarto della lavorazione.

Competenza operativa d1: Predisporre la realizzazione di prodotti a base di legno.

Sulla base dell'ordine, forniscono la materia prima, gli strumenti ausiliari e le materie sussidiarie, determinano il processo di produzione e regolano l'impianto. Valutano la disponibilità dell'azienda e la sicurezza dei mezzi di produzione secondo le istruzioni interne o le istruzioni d'uso/indicazioni aziendali.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
d1.1		descrive le proprietà, i vantaggi e le possibili applicazioni dei prodotti a base di legno rispetto ai prodotti in legno massiccio. (C2)	
d1.2		riconosce i prodotti a base di legno più importanti sulla base di campioni di prodotto, i loro usi e le loro possibilità di applicazione. (C3)	
d1.3	seleziona i segati o i prodotti a base di legno per la produzione ai sensi delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> , le norme o i requisiti operativi, li predispone e li assegna all'ordine. (C4)	descrive il significato e le specifiche delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> e le norme di prodotto per la produzione e il commercio di prodotti a base di legno. (C2)	
d1.4	determina il processo di produzione ottimale e l'impianto appropriato per l'esecuzione dell'ordine. (C4)		
d1.5	prepara i macchinari e i sistemi di trasporto per la produzione e fornisce gli strumenti ausiliari. (C3)		
d1.6	prepara la lista dei pezzi di ricambio e ottimizza lo sfrido. (C4)		
d1.7	adotta misure nella sua area di competenza per ridurre il consumo energetico nella lavorazione di prodotti a base di legno (ad es. evitare il funzionamento a vuoto, ottimizzare le impostazioni dell'impianto, evitare picchi di carico) (C3)	descrive i potenziali di efficienza energetica nella produzione di prodotti a base di legno e ne ricava possibilità concrete, che rientrano nella sua area di competenza, per l'ottimizzazione e la riduzione del consumo energetico nella propria azienda. (C4)	

Competenza operativa d2: Realizzare prodotti a base di legno.

Realizzano semilavorati o prodotti finiti secondo le direttive, li controllano e li selezionano secondo criteri di qualità. Gestiscono e monitorano gli impianti, correggono gli eventuali errori che si verificano o li segnalano al proprio superiore. Controllano e documentano la qualità dei prodotti lavorati secondo le direttive aziendali. In caso non corrispondano allo standard, avviano le misure necessarie.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
d2.1	equipaggia le macchine disponibili in azienda con gli utensili esistenti secondo le specifiche e predispone le macchine per il funzionamento. (C3)	descrive gli utensili tipici delle diverse macchine, la funzione e l'uso di questi utensili, la dipendenza tra avanzamento e numero di giri per velocità di taglio ed esegue i calcoli corrispondenti. (C4)	equipaggia le macchine disponibili con gli utensili disponibili secondo le specifiche e predispone le macchine per il funzionamento sotto istruzione. (C3)
d2.2	lavora il legno massiccio con la sega circolare a cappa, la mette in funzione, la regola e la manovra in modo indipendente, verifica il risultato e regola le impostazioni della sega a seconda delle necessità. (C4)	descrive la struttura e la funzione della sega circolare a cappa, nonché le norme di sicurezza per il suo funzionamento. (C2)	lavora il legno massiccio con la sega circolare a cappa, la mette in funzione, la regola e la manovra in modo indipendente, verifica il risultato e regola le impostazioni della sega a seconda delle necessità. (C4)
d2.3	lavora il legno massiccio con la troncatrice, la mette in funzione, la regola e la manovra in modo indipendente e regola le impostazioni come richiesto. (C4)	descrive la struttura e la funzione delle troncatrici e le norme di sicurezza per il loro funzionamento. (C2)	lavora il legno massiccio con la troncatrice, la mette in funzione, la regola e la manovra sotto istruzione e regola le impostazioni come richiesto. (C4)
d2.4	lavora il legno massiccio con la piallatrice e profilatrice a 4 lati, la mette in funzione, la regola e la manovra in modo indipendente; controlla la qualità dei prodotti fabbricati e prende misure in caso di scostamenti. (C4)	descrive la struttura e la funzione della piallatrice e la piallatura dei segati. (C2)	lavora il legno massiccio con la piallatrice, la mette in funzione, la regola e la manovra sotto istruzione; controlla la qualità dei prodotti fabbricati e suggerisce misure in caso di scostamenti. (C4)
d2.5	mette in funzione le macchine ausiliarie adatte e disponibili per la produzione, le regola, le manovra e le monitora in modo indipendente e regola le impostazioni dell'impianto in caso di scostamenti. (C3)	spiega la struttura, la funzione e le aree di applicazione delle macchine ausiliarie adatte al taglio a misura (aspirazione, rilevamento delle scintille, cippatrice, compressore, rettificatrici, reggiatrice e avvolgitrice, ecc.) (C2)	
d2.6	misura le sezioni trasversali e i profili e adotta le opportune misure correttive in caso di scostamenti. (C4)		misura le sezioni trasversali e i profili e adotta le opportune misure correttive in caso di scostamenti. (C4)
d2.7			produce travi piallate e un profilo al pavimento in N+K per l'arredamento interno, rileva le deviazioni e le loro cause e corregge eventuali errori dimensionali. (C3)
d2.8	lavora il legno massiccio con la sega a cappa di rifinitura, la giuntatrice e l'incollatrice, le regola e le manovra in modo indipendente; controlla la qualità dei prodotti fabbricati e adotta misure in caso di scostamenti. (C4)	descrive la struttura e la funzione della sega a cappa di rifinitura, la giuntatrice e l'incollatrice nonché i processi di giunzione a pettine e di incollaggio. (C2)	produce una trave in legno lamellare in varie fasi di lavoro secondo le specifiche e controlla la qualità del risultato. (C3)
d2.9	lavora i prodotti a base di legno su macchine speciali; le regola e le manovra in modo indipendente secondo le specifiche operative; controlla la qualità dei prodotti fabbricati e adotta misure in caso di scostamenti. (C4)		

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
d2.10	controlla e ordina i prodotti fabbricati secondo le specifiche di fabbrica, le disposizioni delle <i>Regole commerciali svizzere per il legname grezzo</i> e le norme di prodotto e adotta misure corrispondenti in caso di difetti. (C4)	descrive gli standard di prodotto e i principi del controllo della produzione in fabbrica per i prodotti più importanti. (C2)	

Competenza operativa d3: Trattare le superfici dei prodotti a base di legno.

Avviano il trattamento superficiale del legno di conifera, forniscono i materiali di rivestimento, gli impianti e gli strumenti ausiliari a tale scopo, prima del trattamento controllano i materiali da lavorare/elaborare e trattano i semilavorati secondo le direttive tecniche o aziendali. Dopo il processo di trattamento, controllano la qualità dei prodotti e il risultato del trattamento. In caso non corrispondano allo standard, adottano le misure necessarie. I controlli sono documentati secondo gli standard/norme del prodotto e le procedure aziendali.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
d3.1		motiva i vantaggi del trattamento superficiale del legno di conifera e descrive dei prodotti adatti. (C2)	
d3.2		descrive le proprietà, i vantaggi e gli svantaggi dei vari sistemi di rivestimento e di impregnazione e ne identifica l'idoneità per le varie superfici e qualità del legno. (C4)	
d3.3		descrive i diversi materiali di rivestimenti (impregnazioni, smalti, vernici, oli), la loro applicazione e le loro proprietà. (C2)	
d3.4		confronta i rivestimenti (impregnazioni, smalti, vernici, oli) in termini di proprietà, effetti sulla salute e sull'ambiente e requisiti applicativi. (C2)	
d3.5	riveste i prodotti a base di legno secondo l'ordine mediante impianti di verniciatura industriali e mette in funzione le macchine ausiliarie disponibili, le regola, le manovra e le monitora (qualità, prestazioni) in modo indipendente e regola le impostazioni dell'impianto in caso di scostamenti. (C4)	descrive i metodi di applicazione dei sistemi di verniciatura e di impregnazione esistenti nell'industria, sia nell'artigianato che nell'industria, sulla base delle loro differenze. (C2)	
d3.6	effettua le misurazioni necessarie per la qualità richiesta, documenta gli ordini e produce autonomamente i campioni di riferimento richiesti. (C3)	descrive i criteri per la valutazione dei sistemi di rivestimento in condizioni umide e asciutte. (C2)	valuta la qualità delle superfici di legno trattate per i vari sistemi di rivestimento e adotta misure in caso di scostamenti. (C3)
d3.7	misura e controlla la qualità dei materiali di rivestimento, li immagazzina e li smaltisce in conformità alle disposizioni di legge; adotta le misure di protezione necessarie per la lavorazione in conformità alla scheda di sicurezza. (C4)	descrive i requisiti legali di base per l'uso, lo stoccaggio e lo smaltimento di vernici e rivestimenti e le misure di protezione e sicurezza da adottare. (C2)	immagazzina i materiali di rivestimento e smaltisce le quantità residue in conformità alle disposizioni di legge. (C3)

Competenza operativa d4: Riciclare e smaltire gli scarti della realizzazione di prodotti a base di legno.

Forniscono il legno di scarto della produzione per uso interno secondo le disposizioni aziendali o lo mettono a disposizione per la consegna o lo smaltimento secondo le specifiche del prodotto. Adottano misure per lo stoccaggio sicuro e il mantenimento di valore dei prodotti. Rendono disponibili i rifiuti derivanti dall'uso di materie sussidiarie e legno di scarto per gli opportuni canali di smaltimento in conformità alle direttive per i rifiuti speciali.

No.	<i>Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...</i>	<i>Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...</i>	<i>Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...</i>
d4.1		spiega la base giuridica per l'utilizzo, lo stoccaggio e lo smaltimento del legno di scarto derivante dalla produzione di prodotti a base di legno. (C2)	
d4.2	seleziona il legno di scarto secondo criteri specifici per l'ulteriore trasformazione, l'utilizzo per la produzione di energia o lo smaltimento professionale. (C3)	descrive i canali di vendita dei vari prodotti del legno di scarto, in particolare lo smaltimento dei rifiuti di legno classificati come rifiuti speciali. (C2)	
d4.3	smaltisce le quantità residue e i contenitori di impregnanti, pitture, vernici e colle in conformità alle schede di sicurezza disponibili sul posto di lavoro. (C3)	descrive i requisiti di legge per lo stoccaggio e lo smaltimento dei contenitori e delle quantità residue di impregnanti, pitture, vernici e colle. (C2)	

Campo di competenze operative e: Manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi per la produzione e la lavorazione del legno

Oltre alla manipolazione del legno come prodotto naturale, gli operatori dell'industria del legno AFC sono anche tecnicamente impegnati nella gestione degli impianti e dei macchinari. Non solo li manovrano, li regolano e li monitorano, ma effettuano la manutenzione con regolarità ed eliminano semplici difetti, in modo indipendente o secondo le istruzioni e in collaborazione con il tecnico/uno specialista.

Competenza operativa e1: Effettuare la manutenzione ordinaria degli impianti e dei macchinari per la lavorazione del legno.

Effettuano la manutenzione degli impianti, dei macchinari e degli utensili rispettando le indicazioni del produttore e le direttive aziendali. Riconoscono i difetti, li segnalano al superiore e adottano misure immediate per eliminarli.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
e1.1		descrive l'importanza delle istruzioni d'uso, la manutenzione e la pulizia degli impianti e dei macchinari. (C2)	
e1.2		spiega la differenza tra la manutenzione, l'assistenza e i semplici lavori di riparazione, che possono essere eseguiti dal personale operativo stesso, e i lavori di manutenzione straordinaria e di riparazione, che devono essere eseguiti da uno specialista. (C2)	
e1.3		descrive i pericoli e i rischi delle macchine e degli impianti alimentati a corrente elettrica e le misure da adottare prima di eseguire lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria. (C2)	riconosce i pericoli e i rischi degli impianti e macchinari alimentati a corrente elettrica ed elimina i pericoli adottando misure adeguate. (C3)
e1.4	esegue lavori di manutenzione ordinaria e assistenza continuativa su macchinari e impianti secondo le istruzioni d'uso e le direttive aziendali. (C3)	descrive lo scopo della regolare pulizia e manutenzione ordinaria degli impianti e delle macchine e l'importanza di questo lavoro per la sicurezza e l'economia. (C2)	esegue regolarmente i lavori di manutenzione su macchinari e impianti secondo le direttive. (C3)
e1.5	esegue i semplici lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria di macchine e impianti per la correzione di piccoli difetti secondo le istruzioni d'uso e le specifiche operative. (C3)		effettua piccole riparazioni su macchine e impianti secondo le specifiche (ad es. sostituzione di parti soggette ad usura). (C3)
e1.6	individua i segnali di perdita di energia o di elevato consumo energetico e adotta misure per ridurre e ottimizzare il consumo di energia nella sua area di competenza secondo le istruzioni d'uso e le specifiche operative o informa il suo supervisore. (C4)	descrive le cause delle perdite di energia negli impianti e nei processi periferici di un'azienda di trasformazione del legno (perdite di aria compressa, perdite a vuoto, impianti di aspirazione) e ricava possibilità concrete per ottimizzare e ridurre il consumo di energia nella sua area di competenza. (C4)	
e1.7	tiene il registro di manutenzione ordinaria e riparazione secondo le specifiche operative. (C3)	descrive lo scopo del registro di manutenzione ordinaria, la sua importanza e i requisiti per la sua gestione sistematica. (C2)	
e1.8	effettua la manutenzione straordinaria di utensili e piccole macchine secondo le specifiche operative. (C3)		effettua la manutenzione straordinaria di utensili e piccole macchine secondo le specifiche. (C3)

Competenza operativa e2: Effettuare la manutenzione straordinaria degli impianti e dei macchinari per la lavorazione del legno.

Identificano e interpretano i guasti e i difetti dei macchinari e degli impianti (meccanica, pneumatica, idraulica ed elettronica). Sulla base dei difetti rilevati e delle segnalazioni di guasto, adottano misure immediate e informano il superiore seguendo le direttive aziendali. Se necessario, chiariscono la causa dei malfunzionamenti secondo le istruzioni dello specialista e li eliminano per ripristinarne la prontezza operativa. Supportano lo specialista in loco nell'eliminazione di guasti complessi, nell'esecuzione di riparazioni e nei lavori di assistenza.

No.	Obiettivi di valutazione dell'azienda – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione della scuola professionale – l'operatore dell'industria del legno...	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali – l'operatore dell'industria del legno...
e2.1	identifica e analizza i tipici segni di danneggiamento dei componenti meccanici, idraulici, pneumatici ed elettrici delle macchine e degli impianti e ne informa il supervisore. (C4)	riconosce e descrive con l'uso di immagini i danni tipici e le loro caratteristiche di rilevamento dei componenti meccanici, idraulici, pneumatici ed elettronici di macchine ed impianti, nonché le apparecchiature di misura adatte per il loro controllo. (C3)	
e2.2	interpreta i messaggi di guasto delle macchine e degli impianti e adotta le misure immediate necessarie secondo le istruzioni d'uso (ad es. arresto dell'impianto) e informa il supervisore o lo specialista direttamente dopo le procedure operative. (C4)	descrive e interpreta semplici schemi circuitali come base per la comunicazione con lo specialista e per l'esecuzione di interventi e chiarimenti secondo le sue istruzioni. (C3)	rileva i guasti e i difetti dei componenti meccanici, idraulici, pneumatici ed elettronici di impianti e macchine, ne determina le cause utilizzando le istruzioni o la lista di controllo del produttore e adotta le misure immediate appropriate. (C4)
e2.3	elimina i guasti nella sua area di competenza in conformità alle norme di sicurezza e documenta l'incidente in conformità alle specifiche operative. (C3)		
e2.4	chiarisce la causa o le cause del guasto sull'impianto o sulla macchina seguendo le istruzioni (a distanza) di specialisti e intraprende le misure ordinate dallo specialista per eliminare il guasto. (C3)		
e2.5	accompagna e supporta gli specialisti nell'esecuzione dei lavori di assistenza e riparazione in loco. (C3)		
e2.6	effettua i controlli necessari secondo le istruzioni d'uso e rimette il sistema in funzione dopo l'eliminazione del guasto o difetto. (C4)		

Elaborazione

Il piano di formazione è stato elaborato dalle competente organizzazioni del mondo del lavoro e fa riferimento all'ordinanza della SEFRI del [data di emanazione ofor] sulla formazione professionale di base operatrice dell'industria del legno/operatore dell'industria del legno con attestato federale di capacità (AFC).

In caso di revisione totale ofor/PianoFor

[Il piano di formazione fa riferimento alle disposizioni transitorie dell'omonima ordinanza.]

[Luogo e data]

Industrie du bois Suisse

Il/la presidente

Il direttore/la direttrice

[Firma del/della presidente dell'om]

[Firma del direttore/della direttrice dell'om]

Association Suisse des Raboteries

Il/la presidente

Il direttore/la direttrice

[Firma del/della presidente dell'om]

[Firma del direttore/della direttrice dell'om]

Il presente piano di formazione viene approvato dalla Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI) ai sensi dell'articolo [numero; art. 9 cpv. 1 testo di riferimento] capoverso 1 dell'ordinanza del _____ sulla formazione professionale di base di operatrice dell'industria del legno e operatore dell'industria del legno.

Berna, [data/timbro]

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

Rémy Hübschi
Vice direttore, Capodivisione Formazione professionale e continua

Allegato 1: Elenco degli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità

Documento	Fonte di riferimento
Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base operatrice dell'industria del legno/operatore dell'industria del legno AFC del [data]	<i>Versione elettronica</i> Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (www.bvz.admin.ch > Professioni A-Z) <i>Versione cartacea</i> Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (www.pubblicazionifederali.admin.ch)
Piano di formazione relativo all'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base operatrice dell'industria del legno/operatore dell'industria del legno AFC	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione con esame finale	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Documentazione della formazione professionale di base	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Documentazione dell'apprendimento	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Rapporto di formazione	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Programma di formazione per le aziende di tirocinio	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Dotazione minima dell'azienda di tirocinio	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Lista delle professioni correlate	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Programma di formazione per i corsi interaziendali	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Regolamento dei corsi interaziendali	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Programma d'insegnamento per le scuole professionali	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)
Regolamento della Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione	Holzindustrie Schweiz (holz-bois.ch) Verband Schweizerischer Hobelwerke (vsh.ch)

Allegato 2:

Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute

L'articolo 4 capoverso 1 dell'Ordinanza 5, Legge sul lavoro del 28 settembre 2007 (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, 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 come operatrice dell'industria del legno/operatore dell'industria del legno a partire dai 15 anni possono essere impiegate in conformità al loro stato di formazione per i lavori pericolosi riportati, purché l'azienda osservi le seguenti misure di accompagnamento concernenti i temi di prevenzione:

Deroghe al divieto di svolgere lavori pericolosi (documento di riferimento: lista di controllo SECO)	
Cifra	Lavoro pericoloso (definizione secondo la lista di controllo SECO)
3a	Lavori che superano le capacità fisiche dei giovani. a) Movimentazione manuale dei pesi superiori a <ul style="list-style-type: none"> • 15 kg per ragazzi fino a 16 anni, • 19 kg per ragazzi da 16 a 18 anni, • 11 kg per ragazze fino a 16 anni, • 12 kg per ragazze da 16 a 18 anni.
3b	Lo spostamento frequente o ripetitivo di pesi per un totale di oltre 3000 kg al giorno o il lavoro a cottimo.
4b	Lavori con agenti caldi che presentano un elevato rischio di infortunio o malattia professionale, tra cui pericoli termici legati a fluidi e vapori
4c	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.
4d	Lavori con strumenti vibranti o a percussione.
4g	Lavori con agenti sotto pressione (gas, vapori, fluidi).
4h	Lavori con radiazioni non ionizzanti, tra cui: <ol style="list-style-type: none"> 2. raggi ultravioletti a onde lunghe (essiccazione e indurimento UV, saldatura ad arco, esposizione solare)
5a	Lavori che comportano un notevole pericolo d'incendio o di esplosione. a) Lavori con sostanze o preparati che comportano pericoli fisici, ad esempio di esplosione o incendio: <ol style="list-style-type: none"> 2. gas infiammabili (H220, H221 – finora R12) 3. aerosol infiammabili (H222 – finora R12) 4. liquidi infiammabili (H224, H225 – finora R12) 5. perossidi organici (H240, H241 – finora R12)
5b	Lavori con agenti chimici che comportano notevoli pericoli fisici: <ol style="list-style-type: none"> 1. materiali, sostanze e preparati che sotto forma di gas, vapori, fumi o polveri creano con l'aria una miscela infiammabile, in particolare la polvere di farina e la polvere di legno, 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.
6a	Lavori con un'esposizione pericolosa per la salute (per via inalatoria – tramite le vie respiratorie, cutanea – tramite la pelle, orale – tramite la bocca) o a rischio di infortuni. a) Lavori con sostanze o preparati contrassegnati con almeno una delle seguenti indicazioni di pericolo: <ol style="list-style-type: none"> 1. tossicità acuta (H301, H311, H331 – finora R23, R24, R26, R27, R28) 2. corrosività cutanea (H314 – finora R34, R35) 5. sensibilizzazione delle vie respiratorie (H334 – finora R42) 6. sensibilizzazione cutanea (H317 – finora R43)
6b	Lavori che comportano un notevole pericolo di malattia o d'intossicazione: <ol style="list-style-type: none"> 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

8a	Lavori con strumenti di lavoro o mezzi di trasporto mobili 1. carrelli elevatori 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 impiatrici 4. dispositivi per il deposito di beni uniformati in magazzini a scansie elevate, in particolare contenitori e merci su palette
8b	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, intrappolamento, schiacciamento e urto.
8c	Lavori con macchine o sistemi in condizioni di servizio particolari o lavori di manutenzione con alto rischio di infortunio o di malattia professionale.
10a	Lavori che comportano il rischio di caduta, in particolare su postazioni di lavoro rialzate.

Lavoro/i pericoloso/i sulla base delle competenze operative	Pericolo/i	Cifra/e ²	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ¹ in azienda						
				Formazione/corsi per le persone in formazione			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
				Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale
Solleverare, trasportare e spostare pesi a mano	Danni all'apparato locomotore	3a	Trasporto di carichi con posture corrette e impiego di ausili <ul style="list-style-type: none"> Regole di sicurezza e di comportamento specifiche dell'azienda Suva LC 67199 «Movimentazione intelligente di carichi» Suva pieghevole 66128 «Controllo del sovraccarico biomeccanico alla postazione di lavoro» con istruzioni per l'uso Suva "Prima ragiona poi solleva" Soluzione settoriale per segherie e industria del legno, sicurezza sul lavoro e protezione della salute 	1.-3. AA	CI 1	1. AA	Dimostrazione e applicazione pratica ad opera dello specialista	1. AA	1. AA DF 2. AA	3. AA
Lavori con sollecitazione ripetuta con superamento dei valori indicativi in via eccezionale	Malattie all'apparato muscolo-scheletrico (peritenoniti, ...)	3b	Ergonomia sul posto di lavoro Tecnica di lavoro/impiego di ausili <ul style="list-style-type: none"> Allestimento ergonomico del posto di lavoro Impiego di ausili e DPI 	1. AA	-	-	Dimostrazione e applicazione pratica ad opera dello specialista	1. AA	1. AA DF	2.-3. AA
Utilizzo di utensili e macchinari manuali (ad es. trapano, rettificatore ad angolo, pistola sparachiodi, sega circolare, zapin, seghetto, coltello a petto, gancio ecc.)	Lesioni da taglio, perforazione, schiacciamento, puntura Rumore Colpi da pezzi in lavorazione Lesioni agli occhi	8b 4c 4d	Manipolazione sicura degli strumenti di lavoro <ul style="list-style-type: none"> Impiego di DPI specifici Regole di sicurezza e di comportamento specifiche dell'azienda Istruzioni d'uso Suva PM 44015 «Attrezzi a mano» Suva bollettino 66110 «Regole chiare per tutti» 	1.-3. AA	CI 1, 3	1. AA	Dimostrazione e applicazione pratica ad opera dello specialista	1. AA	1. AA DF 2. AA	3. AA
Lavori con motosega	Lesioni da taglio, colpi da pezzi in lavorazione o schegge della lama che saltano all'indietro, lesioni ai nervi dovute a vibrazioni, lesioni agli occhi, pericolo per terzi	4c 4d 5a 8b	Impiego sicuro della motosega <ul style="list-style-type: none"> Istruzioni di sicurezza e istruzioni aziendali Istruzioni d'uso Impiegare apparecchiature alternative Impiego dei dispositivi di protezione individuale (DPI) 	1.- 3. AA	CI 2	1. AA	Prima di aver concluso la formazione in CI, impiego solo sotto la sorveglianza di una persona esperta addestrata.	1. AA	2. AA	3. AA

Lavoro/i pericoloso/i sulla base delle competenze operative	Pericolo/i Cifra/e ²	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ¹ in azienda							
			Formazione/corsi per le persone in formazione			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione			
			Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale	
	Rumore, incendio, esplosione, gas di scarico con apparecchiature a benzina		<ul style="list-style-type: none"> • CI SD (con corso per motosega) • Suva scheda tematica 33062 "Lavorare con la motosega nelle attività non forestali" 				Formazione in CI2, impiego solo in conformità alla scheda tematica Suva.			
Impiego di macchine fisse per la lavorazione del legno e di sistemi di trasporto e produzione collegati (funzionamento normale con lavori di regolazione)	Lesioni da taglio, schiacciamento, trascinamento Danneggiamento dell'udito	4c 4h 8a 8b 8c	Funzionamento sicuro degli impianti di produzione <ul style="list-style-type: none"> • Regole di sicurezza e di comportamento specifiche dell'azienda • Istruzioni d'uso • Impiego di DPI specifici • Suva bollettino 66110 «Regole chiare per tutti» • Suva LC 67020 "Protettori auricolari" • Informazioni DGUV 209-034 a 209-040 (solo in tedesco) 	1.-3. AA	CI 1-7	1. AA 2. AA 3. AA	Dimostrazione e applicazione pratica ad opera dello specialista	1. AA	2. AA	3. AA
Esecuzione di lavori di manutenzione e semplice eliminazione di guasti	Lesioni da taglio, perforazione, schiacciamento, ... Lesioni da trascinamento Energie accumulate senza protezione Rumore Lesioni agli occhi Avvio imprevisto	4b 8c	Manutenzione ed eliminazione dei guasti da eseguire in sicurezza <ul style="list-style-type: none"> • Togliere tensione all'impianto • Istruzioni d'uso • Impiego dei DPI • Suva vademecum 88813 "Otto regole vitali per i manutentori" con programma didattico • Suva pieghevole 84067 "Nove regole vitali per l'utilizzo di carrelli elevatori" 	2.-3. AA	CI 1-7	1. AA 2. AA 3. AA	Dimostrazione e applicazione pratica ad opera dello specialista	2. AA	2. AA DF	3. AA
Lavoro in ambiente con aria arricchita con polvere di legno	Disturbi/malattie delle vie respiratorie Disturbi/malattie della pelle Sensibilizzazione nei confronti della polvere di legno e sviluppo di allergie Rischio di incendio ed esplosione (ad es. rischio incrementato di cancro con essenze quali faggio, rovere o legni esotici)	5b 6b	Sensibilizzazione e misure protettive riguardanti la polvere di legno <ul style="list-style-type: none"> • Misure di aspirazione e aerazione/protezione antideflagrante • Impiego dei DPI (maschere filtranti) • Aspirazione in luogo di ventilazione • Suva LC 67132: "Rischi di esplosione" • Suva Informazione 66113 „Respiratori antipolvere“ • Suva LC 67077 „Polveri nocive“ • Informazione BGHM 739-2 „Absauganlagen und Silos für Holzstaub und -späne Brand- und Explosionsschutz“ (solo in tedesco) • Informazione DGUV 209-083 „Silos für das Lagern von Holzstaub und -spänen Bauliche Gestaltung, Betrieb“ (solo in tedesco) • Informazione Suva „Polveri di legno“: suva.ch/polveri-di-legno • Suva film "Napo in: Polvere al lavoro!" 	1.-3. AA	CI 1	2. AA	Istruzione e attuazione/applicazione pratica con specialista.	1. AA	1. AA DF 2. AA	3. AA

Lavoro/i pericoloso/i sulla base delle competenze operative	Pericolo/i	Cifra/e ²	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ¹ in azienda						
				Formazione/corsi per le persone in formazione			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
				Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale
Lavori con sostanze nocive alla salute (ad es. categorie di sostanze con frasi H quali colle: colle PUR, schiume PUR, formaldeide, ... Vernici: indurenti a base di isocianato, vernici bicomponenti e indurenti con perossidi organici, essiccazione UV delle vernici a base d'acqua... Olii, cere, soluzioni alcaline e saponi. Prodotti per la protezione del legno/impregnanti e velature. Prodotti per la cura e i ritocchi, patina	Sensibilizzazione, intossicazione, disturbi/malattie delle vie respiratorie Rischio di incendio ed esplosione nell'utilizzo di sostanze facilmente infiammabili (diluenti)	4g 4h 5a 5b 6a	Sensibilizzazione e misure protettive riguardanti le sostanze nocive alla salute <ul style="list-style-type: none"> Istruzioni d'uso/schede tecniche di sicurezza Misure di aspirazione e aerazione/protezione antideflagrante Impiego dei DPI Suva PM 44013: "Prodotti chimici nell'edilizia" Suva opuscolo 11030 „Sostanze pericolose. Tutto quello che è necessario sapere" Suva LC 67071 „Stoccaggio di liquidi facilmente infiammabili" Suva LC 67013 „Manipolazione di solventi" Suva LC 67132: "Rischi di esplosione" Suva pubblicazione 44054 „La verniciatura a spruzzo con vernici poliuretatiche. Misure per la protezione dei lavoratori" www.cheminfo.ch (ad es. simboli di pericolo) Determinazione delle categorie di pericolo delle sostanze chimiche e delle vie di esposizione sul luogo di lavoro (orale, dermica e inalatoria) Misure di riduzione del rischio Obbligo e responsabilità della persona in formazione in termini di sicurezza e protezione (mezzi di prevenzione tecnica, DPI, sicurezza di terzi). Conoscenza delle modalità di scelta e di utilizzo dei DPI adeguati (ad es. guanti, maschera, occhiali). 	1.-3. AA	CI 1	1. AA	Istruzione e attuazione/applicazione pratica con specialista. Prodotti per la protezione del legno ad opera dello specialista con autorizzazione specifica	1. AA	2. AA	3. AA
Solleverare e spostare carichi con apparecchiature, inclusa l'imbracatura dei carichi (ad es. gru, dispositivi di sollevamento)	Lesioni da schiacciamento, colpi da merci, rischio di seppellimento, intrappolamento, schiacciamento	8a 8b	Movimentazione sicura dei carichi con dispositivi di sollevamento <ul style="list-style-type: none"> Istruzioni d'uso Regole di sicurezza e di comportamento specifiche dell'azienda Suva unità didattica 88801 "Imbracatura di carichi" 	1.-3. AA	CI 2, 3	1. AA	Dimostrazione e applicazione pratica ad opera dello specialista	1. AA	1. AA DF	2.-3. AA

Lavoro/i pericoloso/i sulla base delle competenze operative	Pericolo/i	Cifra/e ²	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ¹ in azienda						
				Formazione/corsi per le persone in formazione			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
				Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale
Impiego di carrelli elevatori con sedile o posto di guida per trasportare merci sfuse o impilate: muletto, impilatore telescopico ecc.	Lesioni da schiacciamento, colpi da merci, rischio di seppellimento, intrappolamento, schiacciamento	8a 8b	Impiego sicuro dei carrelli elevatori <ul style="list-style-type: none"> Istruzioni d'uso Regole di sicurezza e di comportamento specifiche dell'azienda Formazione per autista di muletti Suva LC 67025/26 "Deposito/Trasporto di pannelli di legno e di plastica" Suva 84010 "Pericolo individuato? Comportamento corretto nelle segherie." Direttiva CFSL 6518 Suva vademecum 88830 " Nove regole vitali per l'utilizzo di carrelli elevatori " con programma didattico Suva LC 67021 "Carrelli elevatori con forche a sbalzo" Suva LC 67164 "Carrelli a presa laterale e carrelli quadridirezionali" 	1.-3. AA	CI 2	1. AA	Impiego del muletto in azienda solo dopo aver frequentato CI2 e aver ottenuto l'attestato per il muletto.	1. AA	2. AA	3. AA
Lavori che comportano il rischio di caduta, su postazioni di lavoro rialzate con uso di scale, ponteggi mobili, piattaforme aeree (lavori di controllo su impianti, lavori di manutenzione, fare l'inventario ecc.)	Caduta dall'alto	10a	Adottare misure contro la caduta <ul style="list-style-type: none"> Regole di sicurezza e di comportamento specifiche dell'azienda Istruzioni d'uso Scelta di un ausilio sicuro (ad es. ponteggio mobile su ruote, piattaforma di lavoro elevabile, scale portatili) Suva LC 67123 "Punti di carico/scarico per il trasporto di merci con gru e carrelli elevatori" Suva LC 67150 "Ponteggi mobili su ruote" Suva LC 67064 "Piattaforme di lavoro elevabili" https://www.suva.ch/it-ch/prevenzione/temi-sostanziali/scale-portatili Soluzione settoriale per segherie e industria del legno, sicurezza sul lavoro e protezione della salute 	1.-3. AA	CI 1	1. AA	Dimostrazione e applicazione pratica ad opera dello specialista Utilizzo della piattaforma aerea solo dopo una formazione completata con successo	1. AA	1. AA DF	2.-3. AA

¹ È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità (certificato federale di formazione pratica, se previsto dall'Ordinanza sulla formazione professionale di base) o di una qualifica equivalente nel campo della persona in formazione.

² Cifre secondo la lista di controllo SECO "Lavori pericolosi nella formazione professionale di base"

Legenda: CI: corsi interaziendali; SP: scuola professionale;

Abbreviazioni: OP: opuscolo; LC: lista di controllo; AA: anno di apprendistato; PM: promemoria;

DF: Dopo la formazione si può passare da una sorveglianza costante ad una sorveglianza frequente. Bisogna almeno sorvegliare costantemente la prima esecuzione dell'attività nell'azienda.

Allegato 3: Glossario (* vedi *Lessico della formazione professionale, 3ª edizione rivista e aggiornata 2013, CSFO, Berna*, www.less.formazioneprof.ch)

Azienda di tirocinio*

Nel sistema duale della formazione professionale, l'azienda di tirocinio è un'azienda di produzione o di servizi in cui avviene la formazione pratica professionale. A tale scopo le aziende devono disporre di un'autorizzazione a formare rilasciata dall'autorità cantonale competente.

Campo di qualificazione*

Nell'ordinanza sulla formazione professionale di base si distinguono tre campi di qualificazione: lavoro pratico, conoscenze professionali e cultura generale.

- **Lavoro pratico:** esistono due tipi di lavoro pratico: il lavoro pratico individuale (LPI) e il lavoro pratico prestabilito (LPP).
- **Conoscenze professionali:** l'esame delle conoscenze professionali è la parte teorico/scolastica dell'esame finale. La persona in formazione deve presentarsi ad un esame scritto o ad un esame scritto e orale. In casi motivati l'insegnamento e l'esame di cultura generale possono essere integrati nelle conoscenze professionali.
- **Cultura generale:** a questo campo di qualificazione si applica l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006² sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base. Se l'insegnamento della cultura generale avviene in modo integrato, viene valutato congiuntamente alle conoscenze professionali.

Campo di competenze operative

I comportamenti professionali, ovvero quelle attività che richiedono competenze simili o che appartengono a un processo lavorativo simile, vengono raggruppati in campi di competenze operative.

Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione (Commissione SP&Q)

Ogni ordinanza sulla formazione professionale di base definisce nella sezione 10 una Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione per la rispettiva professione o il rispettivo campo professionale.

La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione è un organo strategico composto dai partner con funzione di vigilanza, nonché un organismo orientato verso il futuro teso a garantire la qualità ai sensi dell'articolo 8 LFPr.

Competenza operativa

La competenza operativa si esplica nella capacità di riuscire a gestire una situazione professionale concreta. Per farlo un professionista competente applica autonomamente una combinazione specifica di conoscenze, abilità e comportamenti. Durante la formazione le persone in formazione acquisiscono la necessaria competenza professionale, metodologica, sociale e personale relativa a ogni competenza operativa.

Corso interaziendale (CI)*

I corsi interaziendali servono a trasmettere e a fare acquisire capacità pratiche fondamentali. Essi completano la pratica professionale e la formazione scolastica.

Documentazione dell'apprendimento*

La documentazione dell'apprendimento è uno strumento che promuove la qualità della formazione professionale pratica. La persona in formazione aggiorna autonomamente la propria documentazione menzionando i principali lavori e le competenze operative da acquisire. Grazie alla documentazione, il formatore può valutare i progressi nella formazione e l'impegno personale dimostrato dalla persona in formazione.

Insegnamento delle conoscenze professionali

Con l'insegnamento delle conoscenze professionali nella scuola professionale la persona in formazione acquisisce alcune qualifiche specifiche. Obiettivi ed esigenze sono stabiliti nel piano di formazione. Le note semestrali relative all'insegnamento professionale confluiscono, sotto forma di nota relativa all'insegnamento professionale o di nota dei luoghi di formazione, nel calcolo della nota complessiva della procedura di qualificazione.

Lavoro pratico individuale (LPI)

Il LPI è una delle due opzioni di verifica delle competenze acquisite nel campo di qualificazione «lavoro pratico». L'esame si svolge nell'azienda di tirocinio sulla base di un mandato aziendale. Il LPI è disciplinato per ogni professione dalle «Disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione con esame finale».

Lavoro pratico prestabilito (LPP)*

Il lavoro pratico prestabilito è l'alternativa al lavoro pratico individuale e viene controllato dai periti d'esame durante tutto lo svolgimento del lavoro. Per tutte le persone in formazione valgono le opzioni d'esame e la durata d'esame prevista dall'ordinanza in materia di formazione.

Luoghi di formazione*

Il punto di forza della formazione professionale duale sta nella sua stretta relazione con il mondo del lavoro, che si riflette nei tre luoghi di formazione che impartiscono la formazione professionale di base: l'azienda di tirocinio, la scuola professionale e i corsi interaziendali.

Obiettivi di valutazione

Gli obiettivi di valutazione concretizzano la competenza operativa e tengono conto delle esigenze attuali legate agli sviluppi economici e sociali. Gli obiettivi di valutazione sono armonizzati tra loro per favorire la cooperazione tra i luoghi di formazione. Solitamente aziende di tirocinio, scuole professionali e corsi interaziendali hanno obiettivi diversi, la cui formulazione può però essere identica, ad esempio per quanto concerne la sicurezza sul lavoro, la protezione della salute o le attività manuali.

Obiettivi ed esigenze della formazione professionale di base

Gli obiettivi e le esigenze della formazione professionale di base sono stabiliti nell'ofor e nel piano di formazione. All'interno di quest'ultimo sono articolati in campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione per i tre luoghi di formazione (azienda di tirocinio, scuola professionale e corsi interaziendali).

Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base (ordinanza in materia di formazione; ofor)

Ogni ofor disciplina nel dettaglio i seguenti aspetti: contenuto e durata della formazione professionale di base, obiettivi ed esigenze della formazione professionale pratica e della formazione scolastica, ampiezza dei contenuti della formazione e loro ripartizione tra i luoghi di formazione, procedure di qualificazione, attestazioni e titoli. Normalmente, l'oml chiede alla SEFRI di emanare un'ofor e la redige congiuntamente con i Cantoni e la Confederazione. L'entrata in vigore di un'ofor è stabilita d'intesa fra i partner, mentre l'emanazione spetta alla SEFRI.

Organizzazione del mondo del lavoro (oml)*

L'espressione collettiva «organizzazioni del mondo del lavoro» può indicare le parti sociali, le associazioni professionali e le altre organizzazioni competenti, nonché gli operatori della formazione professionale. L'oml competente per una data professione definisce i contenuti della formazione, organizza la formazione professionale di base e istituisce l'organo responsabile dei corsi interaziendali.

Partenariato*

La formazione professionale è compito comune di Confederazione, Cantoni e organizzazioni del mondo del lavoro. I tre partner uniscono i loro sforzi per garantire una formazione professionale di qualità e un numero sufficiente di posti di tirocinio.

Persona in formazione*

È considerata persona in formazione chi ha concluso le scuole dell'obbligo e ha stipulato un contratto di tirocinio per apprendere una professione secondo le disposizioni dell'ordinanza sulla formazione professionale di base.

Piano di formazione

Il piano di formazione integra l'ordinanza sulla formazione professionale di base e contiene, oltre ai fondamenti pedagogico-professionali, il profilo di qualificazione, le competenze operative raggruppate nei relativi campi e gli obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione. Il contenuto del piano di formazione è di responsabilità dell'oml nazionale. Il piano di formazione viene elaborato e firmato dalla/e oml.

Procedura di qualificazione (PQ)*

L'espressione «procedura di qualificazione» è utilizzata per designare tutte le procedure che permettono di stabilire se una persona possiede le competenze definite nella rispettiva ordinanza sulla formazione

professionale di base.

Profilo di qualificazione

Il profilo di qualificazione descrive le competenze operative che una persona in formazione deve possedere alla fine della formazione. Il profilo di qualificazione viene redatto in base al profilo delle attività e funge da base per l'elaborazione del piano di formazione.

Quadro europeo delle qualifiche (QEQ)

Il Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (QEQ) punta a rendere comparabili a livello europeo le qualifiche e le competenze professionali. Al fine di mettere in relazione le diverse qualifiche nazionali con il QEQ e di confrontarle con quelle di altri Stati europei, ogni Paese sviluppa un proprio Quadro nazionale delle qualifiche (QNQ).

Quadro nazionale per la formazione professionale (QNQ formazione professionale)

Scopo del Quadro nazionale delle qualifiche è garantire la trasparenza e la comparabilità dei titoli della formazione professionale a livello nazionale e internazionale e promuovere in questo modo la mobilità sul mercato del lavoro. Il Quadro delle qualifiche prevede otto livelli, ognuno dei quali include le tre categorie di valutazione «conoscenze», «abilità» e «competenze». Ogni titolo della formazione professionale di base è accompagnato da un supplemento standard al certificato.

Rapporto di formazione*

Con il rapporto di formazione si documenta la verifica periodica dell'apprendimento svolto in azienda. Il rapporto viene compilato durante un colloquio che avviene tra formatore e persona in formazione.

Responsabili della formazione professionale*

Con il termine «responsabili della formazione professionale» si intendono tutti gli specialisti che durante la formazione professionale di base impartiscono alle persone in formazione una parte della formazione pratica o scolastica: formatori attivi nelle aziende di tirocinio, formatori attivi nei corsi interaziendali, docenti della formazione scolastica, periti d'esame.

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

In collaborazione con i partner (Cantoni e oml), la SEFRI ha il compito di assicurare la qualità e il costante sviluppo dell'intero sistema della formazione professionale. La SEFRI inoltre provvede alla comparabilità e alla trasparenza delle offerte formative in tutta la Svizzera.