

Piano di formazione

relativo all'ordinanza della SEFRI del 12 giugno 2019 sulla formazione professionale di base

Selvicoltrice/Selvicoltore con attestato federale di capacità (AFC)

del 12 giugno 2019

N. professione 19104

Indice

1. Introduzione	4
2. Fondamenti pedagogico-professionali	5
2.1 Introduzione sull'orientamento alle competenze operative.....	5
2.2 Descrizione delle quattro dimensioni di ogni competenza operativa	6
2.3 Livelli tassonomici degli obiettivi di valutazione (secondo Bloom)	7
2.4 Collaborazione tra i luoghi di formazione	8
3. Profilo di qualificazione	9
3.1 Profilo professionale.....	9
3.2 Tabella delle competenze operative	11
3.3 Livello richiesto per la professione	12
4. Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione	13
4.1 Campo di competenze operative a: raccolta del legname	13
4.2 Campo di competenze operative b: rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari ...	21
4.3 Campo di competenze operative c: messa in atto di misure volte alla protezione del bosco .	28
4.4 Campo di competenze operative d: costruzione e manutenzione di opere forestali	31
4.5 Campo di competenze operative e: utilizzo e manutenzione degli strumenti di lavoro	34
4.6 Campo di competenze operative f: rispetto delle prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente	38
4.7 Campo di competenze operative g: collaborazione allo svolgimento di compiti aziendali.....	42
5. Disposizione concernente la frequentazione dei CI nel caso di tirocinio abbreviato.....	46
6. Elaborazione	47
Allegato 1: Elenco degli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità	48
Allegato 2: Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute	49
Glossario	55
Ulteriori approfondimenti sulle competenze operative.....	59

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
omi	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
UFSP	Ufficio federale della sanità pubblica

1. Introduzione

In quanto strumento per la promozione della qualità¹ sulla formazione professionale di base il piano di formazione per selvicoltrice/selvicoltore 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. 9 dell'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base (ordinanza in materia di formazione; ofor) Selvicoltrice AFC / Selvicoltore AFC

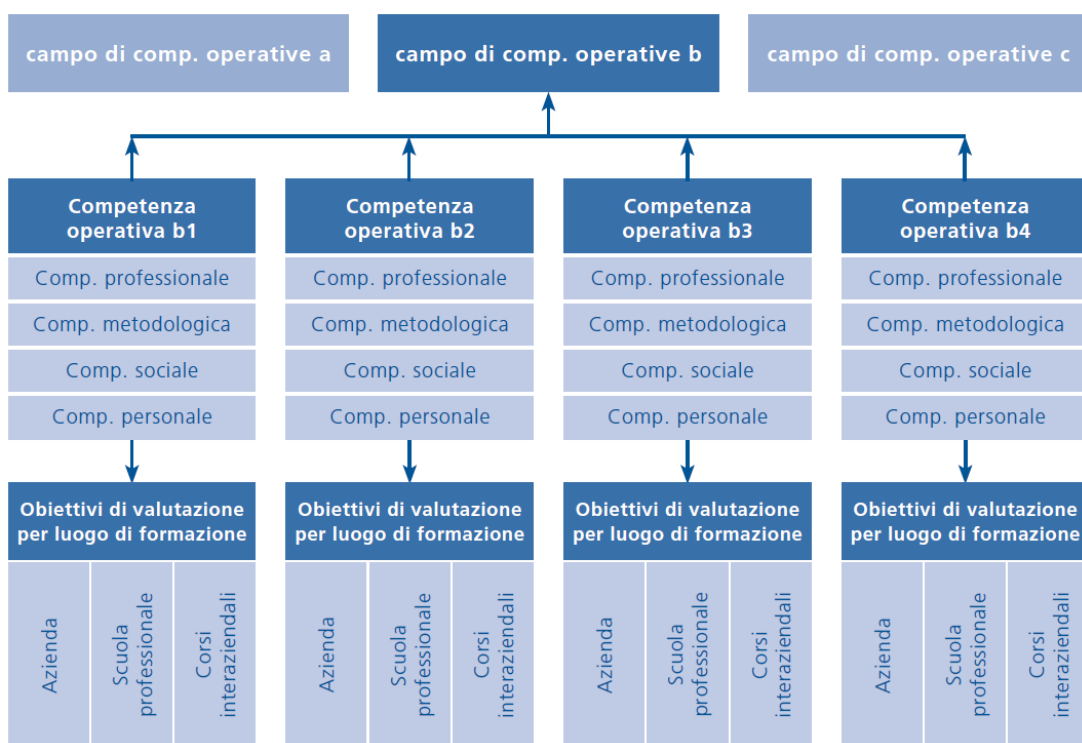
2. Fondamenti pedagogico-professionali

2.1 Introduzione sull'orientamento alle competenze operative

Il presente piano di formazione costituisce il fondamento pedagogico-professionale della formazione professionale di base dei selvicoltori AFC. 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 selvicoltore AFC comprende sette **campi di competenze operative**, che descrivono e giustificano i campi d'intervento permettendo di distinguerli uno dall'altro.

Esempio: b. rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari

Ogni campo di competenze operative comprende un determinato numero di **competenze operative**. Nel campo di competenze operative b. rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari sono per esempio raggruppate sette 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 i selvicoltori AFC 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	I selvicoltori AFC ripetono le nozioni apprese e le richiamano in situazioni simili. Esempio: enumerare gli aspetti essenziali dell'ottenimento, del trasporto e della conservazione di piantine. (C1)
C 2	Comprendere	I selvicoltori AFC spiegano o descrivono le nozioni apprese con parole proprie. Esempio: spiegare le regole del linguaggio dei segni e della comunicazione via radio. (C2)
C 3	Applicare	I selvicoltori AFC applicano le capacità/tecnologie apprese in diverse situazioni. Esempio: tener conto delle caratteristiche del legno durante i lavori di raccolta del legname e sfruttarle in modo ottimale. (C3)
C 4	Analizzare	I selvicoltori AFC analizzano una situazione complessa scomponendo i fatti in singoli elementi e individuando la relazione fra gli elementi e le caratteristiche strutturali. Esempio: stimare il volume di un tronco. (C4)
C 5	Sintetizzare	I selvicoltori AFC combinano i singoli elementi di un fatto e li riuniscono per formare un insieme. Esempio: tagliare alberi con metodi d'abbattimento adatti, in modo sicuro e rispettoso del popolamento. (C5)
C 6	Valutare	I selvicoltori AFC valutano un fatto più o meno complesso in base a determinati criteri. Esempio: valutare le tensioni presenti nel legno ed eseguire tagli di sezionatura con la tecnica adatta e in modo sicuro. (C6)

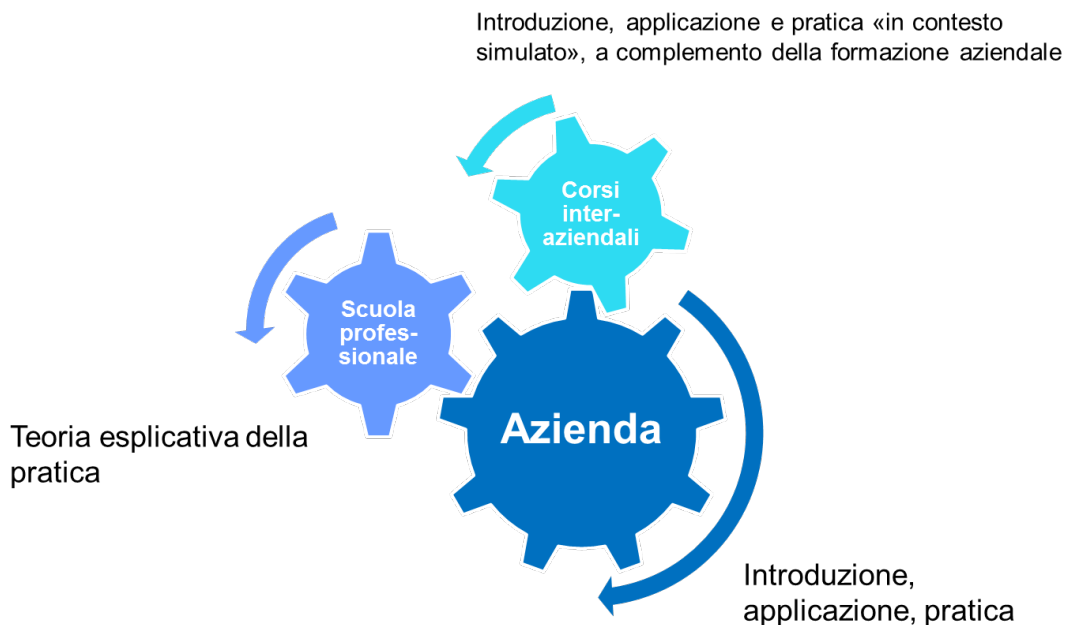
2.4 Collaborazione tra i luoghi di formazione

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 dell'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 una selvicoltrice o un selvicoltore 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. È inoltre utile per classificare il titolo nel Quadro nazionale delle qualifiche per i titoli della formazione professionale (QNQ-FP) durante l'elaborazione del supplemento al certificato.

3.1 Profilo professionale

I selvicoltori AFC sono specializzati nello svolgimento di lavori di carattere pratico legati alla gestione e alla cura del bosco e di altri ecosistemi. Lavorano prevalentemente nel bosco e hanno un rapporto intenso con la natura oltre a una spiccata sensibilità tecnica per le macchine e gli strumenti di lavoro che impiegano nell'ambito delle loro attività.

Campo d'attività

I selvicoltori AFC lavorano al servizio di aziende forestali pubbliche o di imprese, per incarico di enti pubblici o di privati. Forniscono le loro prestazioni anche a titolo indipendente.

I selvicoltori AFC operano nella raccolta del legname, nella cura del bosco e di stazioni particolari, nella costruzione e manutenzione di opere forestali e in altre attività, a seconda del tipo di azienda.

Principali competenze operative

Le competenze operative dei selvicoltori AFC si suddividono in sette campi:

- a. raccolta del legname
- b. rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari
- c. messa in atto di misure volte alla protezione del bosco
- d. costruzione e manutenzione di opere forestali
- e. utilizzo e manutenzione degli strumenti di lavoro
- f. rispetto delle prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente
- g. collaborazione allo svolgimento di compiti aziendali

Esercizio della professione

I selvicoltori AFC lavorano solitamente in piccole squadre in postazioni di lavoro variabili. Eseguono il loro lavoro in modo autonomo, applicando le loro conoscenze e le loro competenze secondo la situazione, rispondendo così in modo commisurato ai requisiti di situazioni di lavoro che cambiano costantemente. Per i selvicoltori la valutazione dei rischi e il rispetto delle misure volte a garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute sono essenziali. Perseguono inoltre un'esecuzione dei lavori all'insegna della redditività.

La loro attività è incentrata sull'esecuzione degli incarichi o delle fasi di lavoro che il superiore ha stabilito nell'ambito di un procedimento. Il superiore decide in merito alla scelta, all'impostazione, all'organizzazione e alla sorveglianza del metodo di lavorazione. Assume inoltre l'intera responsabilità del taglio del legname come pure di altri lavori forestali.

I selvicoltori AFC sono responsabili dell'esecuzione dei lavori loro assegnati. Per ogni operazione valutano l'ambiente di lavoro e i pericoli allo scopo di trarre le decisioni necessarie per l'esecuzione (p.es. tecnica di lavoro, strumenti di lavoro, misure di sicurezza, ecc.) tenendo conto dei fattori economici.

Conoscono i limiti delle loro competenze professionali e delle loro responsabilità e all'occorrenza chiedono aiuto a compagni di lavoro più qualificati o al superiore.

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

Il bosco ricopre circa il 30% del territorio svizzero e costituisce quindi un elemento importante del paesaggio. Soprattutto nelle regioni di montagna, il bosco riveste grande importanza come difesa dai pericoli naturali, proteggendo le costruzioni, le vie di comunicazione, le persone e gli animali da inondazioni, valanghe, caduta di massi e frane.

Nel bosco cresce inoltre il legno, una materia prima naturale e rinnovabile che si presta a molteplici impieghi. Il bosco in generale e il legno come materia prima rinnovabile sono tenuti in gran conto nell'ambito dello sviluppo sostenibile. La società e la popolazione vorrebbero tuttavia anche un bosco curato, sicuro ed ecologicamente pregiato, di cui poter beneficiare come spazio per attività del tempo libero e di ristoro.

Per assicurare le molteplici prestazioni, l'economia forestale ha bisogno oggi come in futuro di manodopera qualificata, sia per la produzione di legname sia per la cura e la conservazione del bosco come spazio vitale. Come professionisti competenti, i selvicoltori AFC contribuiscono alla cura del bosco, alla raccolta della materia prima legno e al suo approntamento per il mercato.

In tutti i loro campi d'attività, i selvicoltori sono regolarmente a contatto con i visitatori del bosco. Hanno così la possibilità di spiegare queste persone il senso e lo scopo del loro lavoro in modo da contribuire all'immagine positiva dell'economia forestale presso la popolazione.

Poiché variata e multiforme, l'attività di selvicoltore offre un interessante accesso al mondo del lavoro.

Cultura generale

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

3.2 Tabella delle competenze operative

	Competenze operative →							
↓	Campi di competenze operative	a1: tenere conto delle caratteristiche e dei difetti del legno durante le operazioni di taglio	a2: organizzare e segnalare la tagliata	a3: abbattere e allestire gli alberi	a4: collaborare alle operazioni di esbosco	a5: classificare il legname in base alla lista degli assortimenti	a6: collaborare nell'ambito dei procedimenti di raccolta del legname	
a	Raccolta del legname	a1: tenere conto delle caratteristiche e dei difetti del legno durante le operazioni di taglio	a2: organizzare e segnalare la tagliata	a3: abbattere e allestire gli alberi	a4: collaborare alle operazioni di esbosco	a5: classificare il legname in base alla lista degli assortimenti	a6: collaborare nell'ambito dei procedimenti di raccolta del legname	
b	Rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari	b1: tenere conto delle caratteristiche stazionali durante le operazioni colturali	b2: tenere conto delle conoscenze botanico-forestali e selvicolturali degli alberi durante le operazioni colturali	b3: promuovere la rinnovazione naturale	b4: eseguire la rinnovazione artificiale	b5: tenere conto dell'evoluzione naturale dei popolamenti e dei criteri di selezione degli alberi durante le operazioni colturali	b6: contribuire alla cura del bosco giovane	b7: riconoscere e curare stazioni e habitat particolari
c	Messa in atto di misure volte alla protezione del bosco	c1: individuare e combattere i danni al bosco	c2: prevenire ed evitare i danni al bosco	c3: individuare e combattere le specie invasive alloctone	c4: mantenere la produttività del suolo			
d	Costruzione e manutenzione di opere forestali	d1: orientarsi sul terreno in base a cartografie e piani e impiegare strumenti di misura	d2: impiegare materiali da costruzione	d3: costruire opere forestali semplici ed eseguirne la manutenzione	d4: eseguire la manutenzione di strade forestali, piste trattorabili e sentieri			
e	Utilizzo e manutenzione degli strumenti di lavoro	e1: utilizzare strumenti di lavoro e apparecchi manuali	e2: mantenere in buono stato gli strumenti di lavoro manuali	e3: utilizzare piccole macchine ed eseguirne la manutenzione	e4: trasportare, utilizzare, stoccare e smaltire carburanti e sostanze ausiliarie in modo sicuro ed ecocompatibile	e5: proteggersi dalle cadute in caso di lavori su terreni ripidi e impiegare le tecniche di base per scalare gli alberi lungo il fusto		
f	Rispetto delle prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente	f1: individuare i pericoli e valutare i rischi	f2: rispettare le norme di sicurezza e adottare misure di protezione	f3: comprendere e rispettare le disposizioni relative alla pianificazione delle emergenze e prestare i primi soccorsi	f4: attenersi alle raccomandazioni e alle prescrizioni in materia di protezione della salute			
g	Collaborazione allo svolgimento di compiti aziendali	g1: eseguire semplici lavori di carattere organizzativo in azienda	g2: impiegare metodi e strumenti semplici della pianificazione forestale	g3: informare i visitatori in merito al bosco e all'economia forestale	g4: comunicare in modo affidabile e adatto alla situazione			

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 si descrivono 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.

Per quanto riguarda la competenza operativa a4 (collaborare alle operazioni di esbosco), le Oml o gli uffici regionali competenti decidono d'intesa con le aziende formatrici in merito a quali mezzi d'esbosco saranno impiegati nell'ambito del CI locale e della procedura di qualificazione.

Gli uffici cantonali competenti stabiliscono inoltre la durata dei corsi interaziendali D, E e G (ai sensi dell'art. 8 dell'ordinanza sulla formazione) d'intesa con le Oml regionali o i rappresentanti delle associazioni del settore, affinché si tenga conto delle particolarità regionali. Per i contenuti dei corsi interaziendali fanno stato gli obiettivi di valutazione del piano di formazione e i rispettivi programmi quadro previsti da Oml forestale Svizzera per i corsi.

4.1 Campo di competenze operative a: raccolta del legname

L'abbattimento e l'allestimento degli alberi, la collaborazione all'esbosco e la classificazione del legname fanno parte delle attività principali dei selvicoltori, che valutano i pericoli e i rischi nella loro postazione di lavoro e, su tale base, prendono le decisioni necessarie a livello tecnico, organizzativo e di sicurezza. Eseguono i lavori impiegando gli strumenti adatti.

Competenza operativa a1: tenere conto delle caratteristiche e dei difetti del legno durante le operazioni di taglio

Durante le operazioni di taglio, i selvicoltori prestano attenzione alla particolare specie legnosa e alle sue caratteristiche, contribuendo così a conservare il valore del legname.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a1.1	Enumerare e distinguere tra loro le principali specie legnose indigene in base alle loro caratteristiche visibili a occhio nudo. (C2)	Distinguere tra loro le principali specie legnose indigene in base alle loro caratteristiche visibili a occhio nudo. (C2)	
a1.2	Enumerare e distinguere i singoli elementi della struttura del legno. (C2)		
a1.3	Enumerare i principali difetti del legno, le loro cause e il loro influsso sull'impiego del legname. (C2)		

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a1.4	Enumerare le principali caratteristiche del legno e spiegarne l'influsso sulla raccolta e sull'impiego del legname. (C2)	Tener conto delle caratteristiche del legno durante i lavori di raccolta del legname e sfruttarle in modo ottimale. (C3)	Tener conto delle caratteristiche del legno durante i lavori di raccolta del legname e sfruttarle in modo ottimale dietro istruzioni. (C3)
a1.5	Spiegare le principali possibilità per conservare il valore del legname. (C2)	Attuare i provvedimenti necessari per mantenere il valore del legname. (C3)	Attuare i provvedimenti necessari per mantenere il valore del legname dietro istruzioni. (C3)

Competenza operativa a2: organizzare e segnalare la tagliata

I selvicoltori contribuiscono all'organizzazione del taglio e segnalano la tagliata in modo autonomo e in conformità alle prescrizioni di sicurezza vigenti.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a2.1	Spiegare contenuti, senso e scopo dell'organizzazione della tagliata. (C3)	Leggere uno schema di organizzazione e di taglio e metterlo in atto. (C3)	Dietro istruzioni, allestire uno schema di organizzazione e di taglio per una tagliata. (C3)
a2.2		Allestire un elenco completo dell'attrezzatura e dei materiali per il lavoro nella tagliata. (C5)	Allestire un elenco completo dell'attrezzatura e dei materiali per il lavoro nella tagliata. (C3)
a2.3	Illustrare i principi e le prescrizioni di sicurezza per l'allestimento e la segnalazione dei cantieri di taglio. (C2)	Allestire la tagliata in modo appropriato secondo l'incarico di lavoro e disporre la segnaletica come indicato nello schema di taglio. (C5)	Dietro istruzioni, allestire la tagliata in modo appropriato secondo l'incarico di lavoro e disporre la segnaletica come indicato nello schema di taglio. (C3)
a2.4		Organizzare la postazione di lavoro nella tagliata in modo sicuro e appropriato e stabilire il ciclo di lavorazione. (C5)	Organizzare la postazione di lavoro nella tagliata in modo sicuro e appropriato dietro istruzioni e stabilire il ciclo di lavorazione. (C3)

Competenza operativa a3: abbattere e allestire gli alberi

Come operatori della motosega, i selvicoltori eseguono le singole fasi della raccolta del legname in modo sicuro e a regola d'arte, dalla valutazione dell'albero e dei suoi dintorni fino alla sezionatura, passando per l'abbattimento e l'allestimento.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a3.1		Valutare l'albero e i suoi dintorni e dedurre i provvedimenti tecnici necessari per l'esecuzione del lavoro e la sicurezza. (C6)	Valutare l'albero e i suoi dintorni e dedurre i provvedimenti tecnici necessari per l'esecuzione del lavoro e la sicurezza. (C6)
a3.2		Tagliare alberi con metodi d'abbattimento adatti, in modo sicuro e rispettoso del popolamento. (C5)	Spiegare i metodi d'abbattimento correnti e i rispettivi campi d'impiego e, dietro istruzione, tagliare alberi con metodi d'abbattimento adatti, in modo sicuro e rispettoso del popolamento. (C3)
a3.3		Sramare gli alberi abbattuti con i metodi adatti. (C5)	Spiegare i metodi di sramatura correnti per le latifoglie e le conifere e sramare gli alberi abbattuti. (C3)
a3.4		Valutare le tensioni presenti nel legno ed eseguire tagli di sezionatura con la tecnica adatta e in modo sicuro. (C6)	Illustrare le tecniche di sezionatura più comuni e i loro campi d'impiego; valutare le tensioni presenti nel legno ed eseguire tagli di sezionatura dietro istruzioni. (C6)
a3.5		Allestire gli alberi con il metodo adatto. (C5)	Illustrare i vari metodi per l'allestimento degli alberi e metterli in pratica. (C3)

Competenza operativa a4: collaborare alle operazioni di esbosco

Esbosco su terreni carrozzabili: i selvicoltori aiutano il macchinista in modo sicuro a regola d'arte nella preparazione e nell'esecuzione delle operazioni d'esbosco. Comunicano in modo appropriato con il macchinista.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a4.1	Illustrare i vari mezzi d'esbosco, spiegare la loro funzione e i loro campi d'impiego. (C2)		
a4.2		Allestire un sentiero da esbosco o una linea di teleferica pianificati, secondo l'incarico di lavoro. (C5)	
a4.3		Organizzare la postazione di lavoro per l'esbosco in modo adatto alla situazione, sicuro e rispettoso dell'ambiente. (C5)	Organizzare la postazione di lavoro per l'esbosco dietro istruzioni. (C3)
a4.4	Spiegare le regole del linguaggio dei segni e della comunicazione via radio. (C2)	Comunicare in modo chiaro con le persone coinvolte nell'esbosco attraverso il linguaggio dei segni o via radio. (C3)	Comunicare autonomamente e in modo chiaro con le persone coinvolte nell'esbosco attraverso il linguaggio dei segni o via radio. (C3)
a4.5		Definire le linee di traino per il concentramento del legname. (C5)	Definire le linee di traino per il concentramento del legname. (C5)
a4.6		Formare carichi all'interno del popolamento e agganciarli. (C5)	Formare carichi all'interno del popolamento e agganciarli. (C5)
a4.7	Illustrare la zona di pericolo durante l'impiego di tirfor e argani. (C2)	Riconoscere le zone di pericolo in fase d'esbosco e adottare il comportamento corretto. (C5)	Riconoscere le zone di pericolo in fase d'esbosco e adottare il comportamento corretto. (C5)
a4.8		Esboscare il legname con un ausilio per lo strascico (peso a vuoto fino a 3 tonnellate). (C3)	
a4.9		Concentrare il legname nel raggio d'azione della gru con un argano radiocomandato e spostare la macchina. (C3)	

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a4.10	Spiegare in che modo si deve allestire un piazzale di deposito e assicurare la catasta a regola d'arte. (C2)	Sganciare i carichi sul piazzale di deposito. (C3)	

Esbosco sui terreni non carrozzabili: I selvicoltori collaborano in modo sicuro e a regola d'arte al montaggio e allo smontaggio degli impianti di teleferica, come pure alle operazioni d'esbosco con la teleferica forestale e con l'elicottero. Comunicano in modo appropriato con le persone coinvolte nell'esbosco.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a4.11	Illustrare i vari mezzi d'esbosco, le loro caratteristiche e i loro campi d'impiego. (C2)		
a4.12		Eeguire le fasi di lavoro del montaggio e dello smontaggio degli impianti di teleferica secondo l'incarico. (C5)	Collaborare al montaggio e allo smontaggio degli impianti di teleferica dietro istruzioni. (C3)
a4.13		Organizzare la postazione di lavoro per l'esbosco in modo adatto alla situazione, sicuro e rispettoso dell'ambiente. (C5)	Organizzare la postazione di lavoro per l'esbosco dietro istruzioni. (C3)
a4.14	Spiegare le regole del linguaggio dei segni e della comunicazione via radio. (C2)	Comunicare in modo chiaro con le persone coinvolte nell'esbosco attraverso il linguaggio dei segni o via radio. (C3)	Comunicare autonomamente e in modo chiaro con le persone coinvolte nell'esbosco attraverso il linguaggio dei segni o via radio. (C3)
a4.15		Definire le linee di traino per il concentramento del legname. (C5)	Definire le linee di traino per il concentramento del legname. (C5)
a4.16		Formare carichi all'interno del popolamento e agganciarli. (C5)	Formare carichi all'interno del popolamento e agganciarli. (C5)
a4.17	Illustrare la zona di pericolo nell'ambito dell'esbosco con teleferica. (C2)	Riconoscere le zone di pericolo in fase d'esbosco e adottare il comportamento corretto. (C5)	Riconoscere le zone di pericolo in fase d'esbosco e adottare il comportamento corretto. (C5)
a4.18		Manovrare impianti di teleferica. (C5)	Dietro istruzioni manovrare impianti di teleferica. (C3)

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a4.19	Spiegare in che modo si deve allestire un piazzale di deposito e assicurare la catasta a regola d'arte. (C2)	Sganciare i carichi sul piazzale di deposito o sul piazzale di scarico. (C3)	Sganciare i carichi sul piazzale di deposito o sul piazzale di scarico. (C3)
a4.20		Durante l'esbosco con l'elicottero, formare i carichi e agganciarli su incarico e sotto la sorveglianza dell'assistente di volo (specialista in materia). (C3)	Durante l'esbosco con l'elicottero, formare i carichi e agganciarli dietro istruzioni e sotto la sorveglianza dell'assistente di volo (specialista in materia). (C3)
a4.21		Su incarico e sotto la sorveglianza dell'assistente di volo (specialista in materia), organizzare e gestire il luogo di prelievo e il luogo di deposito dei carichi in modo adatto alla situazione. (C3)	Dietro istruzioni e sotto la sorveglianza dell'assistente di volo (specialista in materia), organizzare e gestire il luogo di prelievo e il luogo di deposito dei carichi in modo adatto alla situazione. (C3)
a4.22	Illustrare la zona di pericolo nell'ambito dell'esbosco con l'elicottero. (C2)	Conoscere le zone di pericolo in fase d'esbosco con l'elicottero e adottare il comportamento corretto e adatto alla situazione. (C5)	Conoscere le zone di pericolo in fase d'esbosco con l'elicottero e adottare il comportamento corretto e adatto alla situazione. (C5)

Competenza operativa a5: classificare il legname in base alla lista degli assortimenti

I selvicoltori hanno conoscenze in materia di specie arboree, difetti del legno, classi di diametro e di qualità del legname grezzo. Mettono in pratica tali conoscenze nella classificazione del legname secondo la lista degli assortimenti, applicando correttamente le regole commerciali per il legname grezzo in fase di classificazione.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a5.1	Classificare le diverse specie arboree secondo il loro impiego. (C2)		
a5.2	Descrivere i principali difetti del legno, illustrarne la causa e spiegare le relative conseguenze sull'impiego del legname. (C2)		

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a5.3	Spiegare la classificazione del legname di conifere e di latifoglie per classi di diametro e di qualità, in base alle regole commerciali per il legname grezzo. (C2)	Suddividere i tronchi in classi di diametro e di qualità in base alle regole commerciali per il legname grezzo e alla lista degli assortimenti. (C4)	Suddividere i tronchi in classi di diametro e di qualità in base alle regole commerciali per il legname grezzo e alla lista degli assortimenti. (C3)
a5.4	Spiegare gli assortimenti di legno da industria e classificarli con l'aiuto delle regole commerciali per il legname grezzo. (C4)	Classificare gli assortimenti di legno da industria secondo la lista degli assortimenti. (C4)	Classificare gli assortimenti di legno da industria secondo la lista degli assortimenti. (C3)
a5.5	Spiegare la classificazione del legno da energia. (C2)	Classificare gli assortimenti di legno da energia. (C4)	Classificare gli assortimenti di legno da energia. (C3)
a5.6	Spiegare le prescrizioni vigenti per la classificazione del legname. (C2)	Suddividere il legname in base alla lista degli assortimenti e alle richieste dei clienti. (C4)	Suddividere il legname in base alla lista degli assortimenti dietro istruzioni. (C3)
a5.7	Spiegare il procedimento per la misurazione dei tronchi, del legno da industria e del legno da energia. (C2)	Misurare i tronchi, il legno da industria e il legno da energia. (C3)	
a5.8	Calcolare il volume di un tronco. (C3)	Stimare il volume di un tronco. (C4)	Stimare il volume di un tronco. (C4)
a5.9	Illustrare il sistema di vendita del legname più frequente nella propria regione. (C2)		

Competenza operativa a6: collaborare nell'ambito dei procedimenti di raccolta del legname

I selvicoltori collaborano in modo sicuro e a regola d'arte come operatori della motosega nell'ambito dei vari procedimenti di raccolta del legname.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a6.1	Descrivere i procedimenti di raccolta del legname secondo il rispettivo grado di meccanizzazione e lavorazione. (C2)		
a6.2	Spiegare le caratteristiche principali e i campi d'impiego dei procedimenti comuni della raccolta del legname. (C2)	Eseguire in modo sicuro le fasi di lavoro come operatore della motosega nei procedimenti di raccolta del legname. (C5)	Eseguire dietro istruzioni le fasi di lavoro come operatore della motosega nei procedimenti di raccolta del legname. (C3)

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
a6.3	Presentare in modo essenziale le procedure e i collegamenti in uso nella filiera del legno, dalla pianificazione della raccolta del legname fino alla sua trasformazione nell'industria del legno. (C2)	Presentare in modo essenziale le procedure e i collegamenti nella filiera del legno, dalla pianificazione della raccolta del legname in azienda fino alla sua trasformazione nell'industria del legno. (C2)	
a6.4	Spiegare i requisiti necessari per i singoli collegamenti nel loro campo d'influenza. (C2)	Armonizzare in modo ottimale le fasi di lavoro eseguite personalmente nella raccolta del legname con quelle successive. (C5)	Armonizzare in modo ottimale le fasi di lavoro eseguite personalmente nella raccolta del legname con quelle successive. (C3)

4.2 Campo di competenze operative b: rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari

I selvicoltori eseguono lavori volti alla rinnovazione e alla cura del bosco, come pure di stazioni particolari e riserve naturali. Tengono conto dei principi della conservazione, dell'evoluzione e della cura di questi spazi naturali e mettono in atto provvedimenti necessari e adatti. Prestano la necessaria attenzione alla conservazione e all'incremento della biodiversità negli habitat e della produttività del bosco.

Competenza operativa b1: tenere conto delle caratteristiche stazionali durante le operazioni colturali

I selvicoltori riconoscono sul posto i fattori e le condizioni stazionali e ne tengono conto nell'ambito delle operazioni colturali.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b1.1	Spiegare i concetti di "stazione" e di "fattori stazionali". (C2)		
b1.2	Spiegare i principali fattori stazionali biotici e abiotici. (C2)		
b1.3	Presentare l'influsso dei fattori stazionali sulla crescita degli alberi. (C2)		
b1.4	Riconoscere i sei principali tipi di suolo sulla scorta di un profilo pedologico o di un'immagine a colori che li descrive. (C2)	Riconoscere i principali tipi di suolo presenti in azienda e citare le corrispondenti caratteristiche selvicolturali. (C3)	
b1.5	Enumerare e descrivere in modo essenziale le sei principali associazioni forestali dal piano fino alla montagna. (C2)	Enumerare e descrivere le principali associazioni forestali nell'ambito dell'azienda di tirocinio. (C1)	

Competenza operativa b2: tenere conto delle conoscenze botanico-forestali e selvicolturali degli alberi durante le operazioni colturali

I selvicoltori valutano correttamente le specie arboree presenti nel popolamento e tengono conto delle esigenze selvicolturali di ogni specie nell'ambito degli interventi colturali.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b2.1	Descrivere le parti delle piante legnose e spiegarne la funzione. (C2)		

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b2.2	Descrivere i vari sistemi di riproduzione delle piante. (C2)		
b2.3	Presentare il ciclo delle sostanze nutritive e il funzionamento dell'assimilazione e del catabolismo. (C2)		
b2.4	Determinare le 40 principali specie arboree e arbustive presenti nella regione e le loro parti (rametti e gemme in inverno e in estate, semi, frutti, pigne, legno e corteccia). (C3)	Conoscere e distinguere le 40 principali specie arboree e arbustive presenti nella regione. (C3)	Conoscere e distinguere le 40 principali specie arboree e arbustive presenti nella regione. (C3)
b2.5	Utilizzare a regola d'arte un erbario, come pure testi tecnici e strumenti elettronici per la determinazione delle piante. (C4)	Utilizzare a regola d'arte un erbario, come pure testi tecnici e strumenti elettronici per la determinazione delle piante. (C4)	
b2.6	Conoscere le 15 specie arboree principali della regione e associarle con le rispettive caratteristiche selvicolturali. (C2)	Consultare nella lista di controllo le caratteristiche selvicolturali delle 15 specie arboree principali della regione; eseguire gli interventi colturali orientandosi a tali caratteristiche. (C3)	Consultare nella lista di controllo le caratteristiche selvicolturali delle 15 specie arboree principali della regione; eseguire gli interventi colturali orientandosi a tali caratteristiche. (C3)

Competenza operativa b3: promuovere la rinnovazione naturale

I selvicoltori eseguono interventi adatti per avviare o per promuovere la rinnovazione come indicato dall'azienda.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b3.1	Spiegare i vantaggi e gli svantaggi delle forme di trattamento nell'ambito della rinnovazione naturale del bosco. (C2)	Spiegare le forme di trattamento praticate nell'azienda di tirocinio per la rinnovazione naturale del bosco. (C2)	
b3.2	Spiegare vantaggi e svantaggi della rinnovazione naturale del bosco rispetto a quella artificiale. (C2)	Eseguire gli interventi adatti per favorire la rinnovazione naturale. (C3)	

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b3.3		Durante la raccolta del legname, localizzare, risparmiare e conservare la rinnovazione già presente. (C3)	

Competenza operativa b4: eseguire la rinnovazione artificiale

I selvicoltori eseguono lavori di piantagione con il procedimento adatto in modo autonomo e razionale.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b4.1	Spiegare dove e per quale motivo può essere opportuno uno sgombero della tagliata. (C2)	Preparare la superficie della tagliata in modo opportuno per la piantagione dopo un taglio. (C3)	
b4.2	Enumerare gli aspetti essenziali dell'ottenimento, del trasporto e della conservazione di piantine. (C1)	Eseguire in modo autonomo le operazioni di ottenimento, di trasporto e di conservazione delle piantine. (C3)	
b4.3	Spiegare vantaggi e svantaggi della piantagione autunnale e primaverile. (C2)		
b4.4	Spiegare i provvedimenti necessari per il trattamento delle piantine, prima, durante e dopo la piantagione. (C2)	Definire e mettere in atto i provvedimenti necessari per il trattamento delle piantine, prima, durante e dopo la piantagione. (C3)	
b4.5	Illustrare le caratteristiche qualitative delle piantine, enumerare gli elementi del certificato di provenienza e spiegare la sua importanza. (C2)	Controllare la qualità di una fornitura di piantine e, nel caso di qualità carente, agire secondo le direttive. (C4)	
b4.6	Descrivere le tecniche di piantagione correnti e distinguerne i vantaggi e gli svantaggi. (C2)	Eseguire piantagioni con procedure e tecniche di piantagione adatte e secondo le istruzioni. (C3)	Eseguire le tecniche di piantagione correnti. (C3)

Competenza operativa b5: tenere conto dell'evoluzione naturale dei popolamenti e dei criteri di selezione degli alberi durante le operazioni colturali

I selvicoltori sanno stimare la futura evoluzione di un popolamento. Valutano correttamente gli alberi secondo i criteri di selezione (vitalità, stabilità, qualità).

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b5.1	Presentare l'evoluzione di una foresta vergine europea e quella di un bosco gestito e illustrare gli aspetti in comune e le differenze. (C2)		
b5.2	Descrivere i singoli strati di un bosco e le loro funzioni. (C2)		
b5.3	Distinguere e descrivere i diversi tipi di popolamento (secondo la stratificazione e la mescolanza). (C2)		
b5.4	Illustrare i processi naturali dell'evoluzione dei popolamenti. (C2)	Durante le operazioni colturali, valutare i possibili processi naturali di un popolamento. (C4)	Durante le operazioni colturali, valutare i possibili processi naturali di un popolamento. (C4)
b5.5	Enumerare e descrivere le varie forme di governo. (C2)	Riconoscere le forme di governo presenti nel comprensorio dell'azienda. (C3)	
b5.6	Illustrare le varie forme di trattamento nel bosco. (C2)	Citare le forme di trattamento presenti nel comprensorio dell'azienda. (C2)	
b5.7	Distinguere e descrivere gli stadi di sviluppo nel bosco coetaneo. (C2)	Determinare lo stadio di sviluppo nel bosco coetaneo prima dell'intervento colturale. (C3)	Determinare lo stadio di sviluppo nel bosco coetaneo prima dell'intervento colturale. (C3)
b5.8	Illustrare le caratteristiche di vitalità, stabilità e qualità degli alberi nel bosco giovane. (C2)	Determinare le caratteristiche di vitalità, stabilità e qualità degli alberi nel bosco giovane. (C3)	Determinare le caratteristiche di vitalità, stabilità e qualità degli alberi nel bosco giovane. (C3)

Competenza operativa b6: contribuire alla cura del bosco giovane

I selvicoltori eseguono operazioni colturali nel bosco giovane in modo sicuro, cauto e razionale.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b6.1	Enumerare utensili e macchinari adeguati alle condizioni per la cura del bosco giovane e spiegarne l'impiego. (C2)	Scegliere utensili o macchinari adeguati alle condizioni per la cura del bosco giovane. (C3)	Scegliere utensili manuali o macchinari adeguati alle condizioni per la cura del bosco giovane. (C3)
b6.2	Spiegare i vantaggi dello sfalcio di liberazione delle piantine rispetto alla falciatura integrale di superfici a novelleto. (C2)	Eseguire in modo sicuro lo sfalcio di liberazione nelle superfici a novelleto e nelle piantagioni con utensili manuali e macchinari adatti. (C3)	Eseguire in modo sicuro lo sfalcio di liberazione nelle superfici a novelleto e nelle piantagioni con utensili manuali e macchinari adatti. (C3)
b6.3	Distinguere i principi della selezione positiva e di quella negativa. (C2)	Interpretare un'istruzione operativa per la cura del bosco giovane, per poi eseguire un intervento colturale in un popolamento di bosco giovane. (C4)	Eseguire un intervento colturale in un popolamento di bosco giovane, seguendo la corrispondente istruzione operativa. (C3)
b6.4	Illustrare i concetti: inizio degli interventi, intensità degli interventi e turno. (C2)		
b6.5	Spiegare la regolazione della mescolanza nei popolamenti di bosco giovane. (C2)	Eseguire in modo autonomo e sicuro la regolazione della mescolanza nei popolamenti di bosco giovane secondo l'incarico di lavoro. (C4)	Dietro istruzioni eseguire in modo autonomo e sicuro la regolazione della mescolanza nei popolamenti di bosco giovane secondo l'incarico di lavoro. (C3)
b6.6	Enumerare i requisiti per i collettivi nel bosco di montagna e descrivere i principi fondamentali per la cura dei collettivi. (C2)		
b6.7	Descrivere le varie tecniche di potatura selettiva e di correzione della chioma con i rispettivi vantaggi e svantaggi. (C2)		Eseguire la potatura e la correzione della chioma sugli alberi élite con varie tecniche. (C3)

Competenza operativa b7: riconoscere e curare stazioni e habitat particolari

I selvicoltori riconoscono sul posto il valore ecologico di stazioni e di habitat particolari. Eseguono operazioni colturali in riserve naturali, su siepi, ai margini del bosco e in stazioni particolari, in modo accurato e secondo l'incarico.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b7.1	Spiegare i principali termini tecnici in relazione alla biodiversità forestale, all'ecologia, alla cura dei margini del bosco e delle siepi. (C2)		
b7.2	Spiegare l'importanza e le funzioni delle piante e degli organismi viventi dell'ecosistema forestale. (C2)		
b7.3	Distinguere i singoli strati che compongono il bosco e descrivere le condizioni di vita che rappresentano per animali e piante. (C2)		
b7.4	Presentare le relazioni tra la dinamica naturale, la selvicoltura naturalistica e la protezione della natura e delle specie. (C2)		
b7.5	Spiegare l'importanza degli spazi vitali particolari presenti nel bosco (p.es. microstrutture e alberi habitat). (C2)	Riconoscere gli spazi vitali particolari (p.es. microstrutture e alberi habitat). (C3)	Riconoscere gli spazi vitali particolari (p.es. microstrutture e alberi habitat). (C3)
b7.6	Spiegare l'influsso dell'attività forestale sull'evoluzione della fauna del bosco. (C2)		
b7.7	Descrivere i provvedimenti volti a promuovere la biodiversità. (C2)	Mettere in atto i provvedimenti volti a promuovere la biodiversità secondo l'incarico e motivarli. (C3)	

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
b7.8	Spiegare le basi essenziali della cura dei margini del bosco e delle siepi. (C2)	Curare i margini forestali e altri habitat presenti nel bosco secondo l'incarico e motivare i provvedimenti. (C5)	Dietro istruzioni, curare i margini forestali e altri habitat nel bosco in conformità all'incarico di lavoro e giudicare il risultato. (C3)
b7.9	Enumerare specie arboree e arbustive idonee per i margini del bosco e le siepi, illustrandone le caratteristiche di crescita e le esigenze stagionali. (C2)	Curare, allestire e quindi mantenere siepi e altri spazi vitali all'esterno del bosco secondo l'incarico. (C5)	Curare e allestire siepi e altri spazi vitali all'esterno del bosco dietro istruzioni. (C3)

4.3 Campo di competenze operative c: messa in atto di misure volte alla protezione del bosco

Gli influssi dannosi di origine biotica e abiotica possono pregiudicare o mettere in pericolo il bosco e altri ecosistemi. I selvicoltori riconoscono simili pericoli e li combattono con provvedimenti adatti oppure adottano misure per prevenire i danni.

Competenza operativa c1: individuare e combattere i danni al bosco

I selvicoltori riconoscono e localizzano danni al bosco di natura biotica (organismi viventi e i processi vitali) e abiotica (fattori inorganici) e mettono in atto i provvedimenti necessari in conformità all'incarico.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
c1.1	Spiegare l'importanza e i compiti della protezione del bosco sulla scorta di esempi. (C2)	Riconoscere sul posto i compiti della protezione del bosco. (C4)	
c1.2	Determinare i quadri dannosi più frequenti a parti di piante e descriverne le caratteristiche. (C5)	Durante il lavoro quotidiano, localizzare e determinare i danni più frequenti nei popolamenti forestali e sulle piante legnose e avviare provvedimenti adatti secondo l'incarico di lavoro. (C5)	
c1.3	Presentare le cause di danni alle foreste di origine abiotica. (C2)		
c1.4	Enumerare provvedimenti di protezione dai danni di origine abiotica e spiegarne il campo d'impiego. (C2)	Preparare ed eseguire interventi adatti per contrastare i danni di origine abiotica, secondo l'incarico di lavoro. (C3)	
c1.5	Presentare le cause e gli organismi responsabili di danni alle foreste di origine biotica. (C2)		
c1.6	Enumerare i provvedimenti di protezione biologica, meccanica e chimica contro i danni di origine biotica e spiegarne il campo d'impiego. (C2)	Applicare i provvedimenti di protezione biologica, meccanica o chimica contro i danni di origine biotica secondo l'incarico di lavoro. (C3)	Applicare i provvedimenti di protezione meccanica contro i danni di origine biotica secondo le istruzioni. (C3)
c1.7	Presentare provvedimenti adatti per proteggere la salute durante l'impiego di sostanze dannose. (C2)	Adottare provvedimenti adatti per proteggere la salute durante l'impiego di sostanze dannose. (C3)	

Competenza operativa c2: prevenire ed evitare i danni al bosco

I selvicoltori riconoscono e localizzano possibili pericoli per il bosco e li segnalano al superiore. Eseguono correttamente interventi preventivi per evitare danni al bosco in conformità all'incarico.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
c2.1	Presentare le relazioni tra la dinamica naturale, la selvicoltura naturalistica e la prevenzione dei danni al bosco. (C2)		
c2.2	Descrivere possibili pericoli di origine biotica e abiotica per il bosco. (C2)	Attraverso l'osservazione, localizzare possibili pericoli di origine biotica e abiotica per il bosco aziendale e segnalarli al superiore. (C4)	
c2.3	Descrivere possibilità di prevenzione dei pericoli di origine abiotica. (C2)	Attuare provvedimenti di prevenzione dei pericoli di origine abiotica secondo l'incarico. (C3)	
c2.4	Illustrare possibilità di prevenzione dei pericoli prodotti dall'uomo. (C2)	Attuare provvedimenti di prevenzione dei pericoli prodotti dall'uomo secondo l'incarico di lavoro. (C3)	
c2.5	Illustrare possibilità di prevenzione dei pericoli causati da piante, funghi, insetti, animali selvatici e domestici. (C2)	Nell'ambito del lavoro quotidiano, attuare provvedimenti di prevenzione dei pericoli causati da piante, funghi, insetti, animali selvatici e domestici, secondo l'incarico. (C3)	Dietro istruzioni attuare provvedimenti di prevenzione dei pericoli causati da piante, funghi, insetti, animali selvatici e domestici. (C3)
c2.6	Spiegare lo scopo, l'utilità e i compiti della caccia. (C2)		
c2.7	Descrivere le esigenze di habitat delle specie autoctone di ungulati. (C2)	Tener conto delle esigenze di habitat degli ungulati nell'ambito dei vari lavori forestali. (C3)	
c2.8	Determinare le principali specie animali indigene e fare la distinzione tra animali cacciabili e non cacciabili. (C2)		

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
c2.9	Distinguere tra loro i due tipi di caccia: caccia con patente e caccia in riserva e descrivere le principali caratteristiche di entrambi. (C2)		

Competenza operativa c3: individuare e combattere le specie invasive alloctone

I selvicoltori riconoscono nel bosco le specie alloctone invasive vegetali (neofite) e animali (neozoi) e mettono in atto a regola d'arte i provvedimenti per combatterli in conformità all'incarico.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
c3.1	Citare piante e animali invasivi alloctoni e designare esempi tipici di una specie frequente nella regione. (C3)	Combattere in modo appropriato piante e animali invasivi alloctoni secondo l'incarico di lavoro. (C3)	Riconoscere piante e animali invasivi alloctoni e segnalarli e combatterli seguendo le istruzioni. (C3)

Competenza operativa c4: mantenere la produttività del suolo

I selvicoltori sanno in quali circostanze il transito sul suolo forestale causa dei danni e in che modo è possibile evitarli.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
c4.1	Illustrare l'importanza del suolo come superficie produttiva. (C2)		
c4.2	Citare i danni che possono verificarsi a causa del transito sul suolo forestale. (C2)	Riconoscere quali danni si verificano a causa del transito sul suolo forestale. (C3)	Spiegare quali danni si verificano a causa del transito sul suolo forestale. (C2)
c4.3	Spiegare a che condizioni è permesso transitare sui sentieri da esbosco. (C2)	Riconoscere a che condizioni è permesso transitare sui sentieri da esbosco. (C4)	Spiegare a che condizioni è permesso transitare sui sentieri da esbosco. (C2)

4.4 Campo di competenze operative d: costruzione e manutenzione di opere forestali

I selvicoltori collaborano sui cantieri forestali, eseguendo tra l'altro anche semplici lavori di misurazione. Eseguono semplici opere forestali e strutture ricreative secondo le esigenze regionali. Eseguono anche la manutenzione di tali strutture, oltre alla manutenzione di strade forestali, piste trattorabili e sentieri.

Competenza operativa d1: orientarsi sul terreno in base a cartografie e piani e impiegare strumenti di misura

I selvicoltori eseguono semplici lavori di misurazione sui cantieri forestali impiegando strumenti di misurazione sul terreno, piani e carte in modo autonomo e mirato.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
d1.1	Indicare gli strumenti di misurazione sul terreno adatti per il proprio lavoro, spiegarne l'uso e i campi d'impiego e utilizzarli per eseguire misurazioni. (C3)	Utilizzare gli strumenti di misurazione sul terreno a disposizione nell'azienda; eseguire misurazioni e registrarle per un impiego successivo. (C3)	Ricostruire il rilevamento operato in precedenza per l'oggetto del corso ed eseguire misurazioni dietro istruzioni durante i lavori. (C3)
d1.2	Spiegare le principali caratteristiche delle carte topografiche e dei piani nonché la loro importanza per il proprio lavoro. (C2)	Orientarsi nell'azienda sulla scorta di carte o piani e utilizzare le indicazioni fissate nei piani per l'esecuzione di lavori e di opere. (C3)	
d1.3	Eseguire calcoli semplici per mezzo di dati prestabiliti. (C3)		

Competenza operativa d2: impiegare materiali da costruzione

I selvicoltori conoscono le caratteristiche dei materiali da costruzione importanti per il loro campo d'attività. Li impiegano in modo opportuno e a regola d'arte nell'ambito dei loro lavori.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
d2.1	Sulla scorta di esempi, spiegare le caratteristiche dei materiali da costruzione correnti, i loro campi d'impiego e la loro conservazione. (C2)	Distinguere i materiali destinati alla costruzione di opere di piccole dimensioni, come pure impiegarli e stocarli in modo ecocompatibile e a regola d'arte. (C5)	Denominare correttamente i materiali da costruzione impiegati per gli oggetti del corso e ponderare i vantaggi e gli svantaggi del loro impiego. (C2)
d2.2	Spiegare proprietà e possibilità d'impiego del legno come materia prima per costruzioni, opere di premunizione e installazioni per il tempo libero. (C2)	Approntare le specie legnose della regione che si prestano per costruzioni, premunizioni o strutture per il tempo libero in base all'incarico. (C3)	

Competenza operativa d3: costruire opere forestali semplici ed eseguirne la manutenzione

Dietro istruzioni e sulla scorta di piani, i selvicoltori costruiscono opere forestali semplici e strutture ricreative e ne eseguono la manutenzione a regola d'arte, in modo sicuro e coscienzioso.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
d3.1	Conoscere le norme dell'ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr) applicabili per la costruzione di opere forestali. (C2)	Conoscere le norme dell'ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr) applicabili per la costruzione di opere forestali. (C2)	Conoscere le norme dell'ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr) applicabili per la costruzione di opere forestali. (C2)
d3.2	Spiegare i requisiti di opere semplici e le caratteristiche dei materiali adatti per la loro costruzione. (C2)	Eseguire una costruzione semplice in azienda secondo l'incarico, rispettando le prescrizioni in materia di sicurezza e protezione dell'ambiente. (C5)	Eseguire dietro istruzioni le opere consuete nella regione. (C3)
d3.3	Spiegare le caratteristiche meccaniche fondamentali dei suoli (granulometria, compattezza, grado di permeabilità e di ritenzione idrica, solidità). (C2)		Riconoscere le caratteristiche meccaniche fondamentali dei suoli in uno scavo di fondazione sulla scorta di esempi. (C4)
d3.4	Spiegare la durata utile di un'opera, come pure la manutenzione strutturale e funzionale. (C2)	Eseguire i lavori di manutenzione delle opere presenti nell'azienda di tirocinio in modo sicuro e secondo l'incarico. (C3)	Eseguire i lavori di manutenzione delle opere dietro istruzioni. (C3)
d3.5	Enumerare le diverse tecniche di consolidamento biologico e presentarne le differenze. (C4)	Eseguire interventi di consolidamento biologico nell'azienda, secondo l'incarico di lavoro. (C3)	Eseguire interventi di consolidamento biologico dietro istruzioni. (C3)
d3.6		Costruire installazioni per il tempo libero in base alle esigenze regionali e impiegando i materiali disponibili nell'azienda, in modo sicuro e secondo l'incarico. (C5)	

Competenza operativa d4: eseguire la manutenzione di strade forestali, piste trattorabili e sentieri

I selvicoltori eseguono lavori di manutenzione delle strade forestali, come pure delle piste trattorabili e dei sentieri in modo sicuro, a regola d'arte e in conformità all'incarico di lavoro.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
d4.1	Descrivere la struttura e le caratteristiche di strade forestali e piste trattorabili; spiegare i concetti di allacciamento sommaro e di allacciamento capillare. (C2)		
d4.2	Spiegare i provvedimenti di manutenzione funzionale e strutturale di strade forestali, piste trattorabili e sentieri. (C2)	Eseguire in modo sicuro i lavori di manutenzione funzionale e strutturale di strade forestali, piste trattorabili e sentieri secondo l'incarico di lavoro. (C3)	Valutare le strade forestali, le piste trattorabili e i sentieri esistenti in base a una lista di controllo ed eseguire in modo sicuro i lavori di manutenzione secondo l'incarico di lavoro. (C4)

4.5 Campo di competenze operative e: utilizzo e manutenzione degli strumenti di lavoro

I selvicoltori impiegano la motosega, piccole macchine e altri strumenti di lavoro a regola d'arte, con cura e rispettando l'ambiente. Eseguono la manutenzione degli strumenti di lavoro seguendo le istruzioni per l'uso e, se necessario, eseguono semplici lavori di riparazione. Per il trasporto, l'uso e lo stoccaggio di carburanti e sostanze ausiliarie, osservano le normative in materia di sicurezza e di protezione dell'ambiente.

Competenza operativa e1: utilizzare strumenti di lavoro e apparecchi manuali

I selvicoltori impiegano gli strumenti e gli apparecchi necessari per l'esecuzione dei lavori in modo sicuro e in conformità alle direttive e alle prescrizioni aziendali.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
e1.1		Scegliere gli strumenti adatti per l'esecuzione dei lavori. (C5)	Denominare gli strumenti necessari per eseguire i lavori e spiegare i loro campi d'impiego. (C2)
e1.2	Citare le prescrizioni di sicurezza per il trasporto e l'impiego degli strumenti di lavoro (comprese le apparecchiature elettriche). (C2)	Trasportare, manipolare e impiegare con riguardo gli strumenti di lavoro osservando le prescrizioni di sicurezza, a regola d'arte e nel rispetto dell'ambiente. (C3)	Illustrare e mettere in pratica le prescrizioni di sicurezza per il trasporto, la manipolazione e l'impiego degli strumenti di lavoro. (C3)

Competenza operativa e2: mantenere in buono stato gli strumenti di lavoro manuali

I selvicoltori eseguono lavori di manutenzione e piccole riparazioni alla motosega e ad altri strumenti di lavoro manuali in modo sicuro secondo quanto indicato nelle istruzioni per l'uso.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
e2.1			Spiegare i lavori di manutenzione necessari per gli strumenti di lavoro. (C2)
e2.2		Impiegare apparecchi, utensili, strumenti e sostanze ausiliarie per la manutenzione di strumenti di lavoro a regola d'arte e in modo sicuro. (C3)	Descrivere apparecchi, utensili, strumenti e sostanze ausiliarie per la manutenzione di strumenti di lavoro e impiegarli a regola d'arte e in modo sicuro dietro istruzioni. (C3)

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
e2.3		Attrezzare la postazione di lavoro in modo ottimale per la manutenzione di strumenti di lavoro. (C5)	Spiegare i requisiti della postazione di lavoro per la manutenzione di strumenti di lavoro e attrezzarla secondo le indicazioni. (C3)
e2.4		Mantenere la motosega in buono stato. (C3)	Spiegare il funzionamento della motosega ed eseguirne la manutenzione e la riparazione dietro istruzioni. (C3)
e2.5	Illustrare la costruzione e le caratteristiche delle catene da motosega. (C2)	Eseguire la manutenzione della catena da motosega a regola d'arte e in modo sicuro. (C3)	Eseguire la manutenzione della catena da motosega a regola d'arte e in modo sicuro dietro istruzioni. (C3)
e2.6		Eseguire la manutenzione degli altri strumenti di lavoro impiegati (strumenti idraulici per l'abbattimento, mazza a cuneo, ecc.) conformemente alle istruzioni per l'uso. (C3)	Eseguire operazioni di manutenzione degli strumenti di lavoro conformemente alle istruzioni per l'uso. (C3)

Competenza operativa e3: utilizzare piccole macchine ed eseguirne la manutenzione

I selvicoltori fanno uso di diverse piccole macchine (fino a 2 tonnellate di peso complessivo) come seghe circolari per legna da ardere, macchine spaccalegna, ecc. sulle quali identificano e valutano le cause di guasti, eseguono operazioni di manutenzione in modo sicuro e secondo le istruzioni per l'uso.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
e3.1	Spiegare il funzionamento dei sistemi idraulici. (C2)	Impiegare piccole macchine in modo sicuro secondo le istruzioni e il manuale per l'uso. (C3)	Impiegare piccole macchine in modo sicuro dietro istruzioni. (C3)
e3.2		Con l'aiuto delle istruzioni per l'uso, determinare le cause dei guasti e ripararli. (C4)	
e3.3	Spiegare le caratteristiche e le differenze dei motori a due tempi e a quattro tempi, come pure tra motori Diesel ed elettrici. (C2)	Mantenere le piccole macchine in buono stato con l'aiuto delle istruzioni per l'uso. (C3)	Mantenere le piccole macchine in buono stato dietro istruzioni. (C3)

Competenza operativa e4: trasportare, utilizzare, stoccare e smaltire carburanti e sostanze ausiliarie in modo sicuro ed ecocompatibile

I selvicoltori conoscono i pericoli che l'impiego di carburanti e di sostanze ausiliarie comporta per le persone, la natura e l'ambiente e mettono in atto coscientemente le adeguate misure di sicurezza.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
e4.1	Spiegare i pericoli che derivano dai lavori forestali per le persone, la natura e l'ambiente ed enumerare provvedimenti per contenerli e prevenirli. (C2)		
e4.2	Spiegare le prescrizioni vigenti per la manipolazione e l'impiego di carburanti e sostanze ausiliarie. (C2)	Manipolare, impiegare e smaltire in modo sicuro ed ecocompatibile gli strumenti di lavoro affidati e i carburanti e le sostanze ausiliarie necessarie per il loro uso. (C3)	Manipolare, impiegare e smaltire in modo sicuro ed ecocompatibile gli strumenti di lavoro affidati e i carburanti e le sostanze ausiliarie necessarie per il loro uso. (C3)
e4.3		Avviare i provvedimenti necessari in caso di incidenti con sostanze inquinanti. (C3)	
e4.4		Provvedere al corretto smaltimento di scarti e di rifiuti speciali in conformità alle norme e direttive vigenti. (C3)	

Competenza operativa e5: proteggersi dalle cadute in caso di lavori su terreni ripidi e impiegare le tecniche di base per scalare gli alberi lungo il fusto

I selvicoltori riconoscono i casi nei quali devono munirsi di protezione anticaduta. Impiegano correttamente i corrispondenti sistemi di sicurezza. Sanno scindere i lavori su terreno ripido dai lavori sospesi su una fune. Scalano gli alberi lungo il fusto in modo sicuro e a regola d'arte.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
e5.1	Spiegare il funzionamento delle attrezzature anticaduta. (C2)	Utilizzare attrezzature anticaduta conformi allo stato della tecnica. (C3)	Spiegare il funzionamento delle attrezzature anticaduta e utilizzarle in conformità allo stato della tecnica dietro istruzioni. (C3)

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
e5.2	Spiegare i metodi riconosciuti per proteggersi su terreno ripido con rischio di cadute. (C2)		Spiegare i metodi riconosciuti per proteggersi su terreno ripido con rischio di cadute. (C2)
e5.3		Valutare il terreno ripido con rischio di cadute e impiegare un sistema di protezione adatto per i lavori forestali previsti. (C4)	Dietro istruzioni, valutare il terreno ripido con rischio di cadute e impiegare un sistema di protezione adatto per i lavori forestali previsti. (C4)
e5.4	Spiegare le misure di sicurezza necessarie per i lavori sulla scala. (C2)	Adottare le misure di sicurezza necessarie per i lavori sulla scala e impiegare la scala in modo sicuro. (C3)	Spiegare le misure di sicurezza necessarie per i lavori sulla scala e metterle in pratica dietro istruzioni. (C3)
e5.5	Illustrare i metodi riconosciuti di scalata degli alberi. (C2)		Illustrare i metodi riconosciuti di scalata degli alberi. (C2)
e5.6		Valutare un albero da scalare e mettere in pratica le misure di sicurezza necessarie. (C4)	Dietro istruzioni, valutare un albero da scalare e spiegare le misure di sicurezza necessarie. (C4)
e5.7		Adottare le tecniche di base riconosciute per l'arrampicata sugli alberi lungo il fusto e le necessarie misure di sicurezza. (C5)	Spiegare le tecniche di base riconosciute per l'arrampicata sugli alberi lungo il fusto e le necessarie misure di sicurezza e adottarle dietro istruzioni. (C4)
e5.8		Utilizzare la motosega scalando gli alberi per potare i rami lungo il fusto. (C3)	Utilizzare la motosega scalando gli alberi per potare i rami lungo il fusto dietro istruzioni. (C3)
e5.9		Praticare tecniche di recupero riconosciute per il salvataggio di persone munite di DPI anticaduta che hanno subito un infortunio. (C5)	Dietro istruzioni praticare tecniche di recupero riconosciute per il salvataggio di persone munite di DPI anticaduta che hanno subito un infortunio. (C3)
e5.10		Eseguire la manutenzione delle attrezzature anticaduta secondo le istruzioni per l'uso. (C3)	Eseguire la manutenzione delle attrezzature anticaduta dietro istruzioni. (C3)

4.6 Campo di competenze operative f: rispetto delle prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente

I selvicoltori riconoscono rischi e pericoli nel loro ambiente di lavoro. Mettono in atto le prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro, protezione della salute e dell'ambiente. Adottano le misure necessarie per la protezione personale, dei colleghi, di terzi, dell'ambiente e dei beni materiali.

Competenza operativa f1: individuare i pericoli e valutare i rischi

I selvicoltori riconoscono rischi e i pericoli legati alla propria attività. Per evitare infortuni, attuano in modo corretto e coscienzioso le dovute misure di sicurezza in conformità alle prescrizioni di legge e alle norme aziendali.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
f1.1	Sulla scorta di esempi, spiegare i rischi che insorgono durante il lavoro, per se stessi, per i collaboratori e per terzi. (C2)	Riconoscere i rischi che insorgono durante il lavoro quotidiano per se stessi, per i collaboratori e per terzi e adottare misure di sicurezza adatte per prevenirli. (C4)	Spiegare i rischi che insorgono durante i lavori forestali per se stessi, per i collaboratori e per terzi e definire misure di sicurezza adatte per prevenirli dietro istruzioni. (C3)
f1.2	Spiegare i doveri come lavoratore nella messa in pratica delle misure di sicurezza adatte. (C2)		
f1.3	Citare le normative vigenti in materia di protezione della salute, della natura e dell'ambiente, come pure di sicurezza sul lavoro e protezione di terzi. (C2)	Mettere in pratica le normative vigenti in materia di protezione della salute, della natura e dell'ambiente, come pure di sicurezza sul lavoro e protezione di terzi nell'ambito del lavoro quotidiano. (C3)	Citare le normative vigenti in materia di protezione della salute, della natura e dell'ambiente, come pure di sicurezza sul lavoro e protezione di terzi e spiegare le prescrizioni per metterle in pratica. (C2)
f1.4	Descrivere i rischi di infortunio durante la preparazione e l'esecuzione di lavori, spiegare le conseguenze e le misure di sicurezza adeguate. (C2)	Riconoscere i rischi d'infortunio che comporta un incarico e impostare la sua organizzazione ed esecuzione tenendo conto delle misure di sicurezza adatte. (C5)	Determinare i rischi di infortunio durante la preparazione e l'esecuzione di lavori e adottare misure di sicurezza adeguate dietro istruzioni. (C3)
f1.5	Spiegare la casistica degli infortuni nel settore forestale, le loro cause, le conseguenze e le misure preventive per evitare infortuni sul lavoro e nel tempo libero. (C2)	Adottare provvedimenti mirati per evitare infortuni nell'attività professionale quotidiana e nel tempo libero. (C3)	

Competenza operativa f2: rispettare le norme di sicurezza e adottare misure di protezione

Nell'ambito del loro lavoro, i selvicoltori impiegano correttamente i dispositivi di protezione individuale (DPI). Garantiscono la propria sicurezza, quella dei loro colleghi di lavoro e dei visitatori del bosco, allestendo la loro postazione di lavoro in modo sicuro e adottando misure preventive.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
f2.1	Spiegare i DPI, la loro composizione e il loro funzionamento. (C2)	Impiegare correttamente i DPI. (C3)	Spiegare i DPI, la loro struttura e il loro funzionamento e impiegarli correttamente. (C3)
f2.2	Spiegare i criteri di valutazione dei DPI e valutare i loro elementi. (C6)	Valutare lo stato e l'idoneità dei DPI in base a criteri riconosciuti ed eseguirne la manutenzione. (C6)	Valutare lo stato e l'idoneità dei DPI in base a criteri riconosciuti ed eseguirne la manutenzione. (C6)
f2.3	Spiegare le misure volte a garantire la sicurezza di terzi e la protezione di beni materiali. (C2)	Mettere in pratica le misure volte a garantire la sicurezza di terzi e la protezione di beni materiali nell'ambito del lavoro quotidiano. (C3)	Definire e mettere in pratica le misure volte a garantire la sicurezza di terzi e la protezione di beni materiali dietro istruzioni. (C3)

Competenza operativa f3: comprendere e rispettare le disposizioni relative alla pianificazione delle emergenze e prestare i primi soccorsi

Nell'ambito dei lavori forestali, i selvicoltori possono fornire in ogni momento indicazioni riguardanti la pianificazione delle emergenze. Al verificarsi di un sinistro, adottano le necessarie misure immediate, mettendole in atto in tutta sicurezza.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
f3.1	Spiegare la pianificazione delle emergenze e il suo funzionamento. (C2)	Spiegare la pianificazione delle emergenze dell'azienda e il suo funzionamento. (C2)	Spiegare i requisiti di un'ideale pianificazione delle emergenze e i compiti personali a essa collegati. (C2)
f3.2	Allestire un piano d'emergenza in base a un incarico. (C3)	Sulla base di un incarico, allestire un piano d'emergenza adatto alle circostanze. (C3)	Allestire un piano d'emergenza adatto alle circostanze dietro istruzioni. (C3)
f3.3		Nel caso di un'emergenza, far scattare e mettere in atto le procedure, i comportamenti e le misure in conformità alla pianificazione delle emergenze. (C3)	Nel caso di un'emergenza, spiegare, far scattare e mettere in atto le procedure, i comportamenti e le misure previsti dalla pianificazione delle emergenze. (C3)

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
f3.4			Spiegare i diritti e i doveri in qualità di soccorritori. (C2)
f3.5		Nel caso di infortuni sul lavoro, adottare opportune misure di primo soccorso a favore della persona infortunata. (C3)	Nel caso di infortuni sul lavoro, adottare opportune misure di primo soccorso a favore della persona infortunata. (C3)

Competenza operativa f4: attenersi alle raccomandazioni e alle prescrizioni in materia di protezione della salute

I selvicoltori sono consapevoli delle sollecitazioni e degli sforzi fisici legati al loro lavoro; proteggono la loro salute ed evitano le malattie professionali con l'adozione di misure preventive.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
f4.1	Descrivere in modo essenziale la struttura e il funzionamento del corpo umano e spiegare le sollecitazioni e gli sforzi a cui è sottoposto durante il lavoro. (C2)	Eseguire esercizi di mobilitazione per il mantenimento della salute fisica e per prepararsi al lavoro. (C3)	Eseguire esercizi di mobilitazione per il mantenimento della salute fisica e per prepararsi al lavoro. (C3)
f4.2	Spiegare cause, effetti e conseguenze a lungo termine dei danni alla salute e delle principali malattie professionali. (C2)	Presentare potenziali pericoli e cause di danni alla salute e di malattie professionali nella propria azienda. (C3)	
f4.3	Spiegare le misure volte alla protezione della salute dei lavoratori. (C2)	Adottare misure volte alla protezione della salute personale nell'ambito del lavoro quotidiano. (C3)	Adottare misure volte alla protezione della salute personale durante il lavoro. (C3)
f4.4	Spiegare le misure volte a prevenire malattie professionali. (C3)	Adottare misure volte a prevenire malattie professionali, adeguate alla situazione dell'azienda e al lavoro. (C5)	Adottare misure volte a prevenire malattie professionali, adeguate alla situazione dell'azienda e al lavoro dietro istruzioni. (C3)
f4.5	Spiegare i requisiti di un'alimentazione adeguata alle sollecitazioni professionali. (C2)	Alimentarsi correttamente in funzione delle sollecitazioni professionali. (C3)	Alimentarsi correttamente in funzione delle sollecitazioni professionali. (C3)

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
f4.6	Descrivere i rischi legati a una posizione ergonomicamente scorretta durante il lavoro (postura forzata) e spiegare i provvedimenti per prevenire le posture forzate. (C2)	Evitare o limitare le posture forzate durante il lavoro e spostare carichi con riguardo per la salute. (C3)	Evitare o limitare le posture forzate durante il lavoro e spostare carichi con riguardo per la salute. (C3)
f4.7	Presentare i pericoli per la salute di origine biotica (insetti, piante), spiegare le loro conseguenze per la salute ed enumerare provvedimenti preventivi. (C2)	Avviare provvedimenti per la prevenzione dei pericoli per la salute di origine biotica nell'ambito del lavoro. Se necessario, adottare le adeguate misure di primo soccorso. (C3)	Avviare provvedimenti per la prevenzione dei pericoli per la salute di origine biotica nell'ambito del lavoro. Se necessario, adottare le adeguate misure di primo soccorso. (C3)

4.7 Campo di competenze operative g: collaborazione allo svolgimento di compiti aziendali

I selvicoltori collaborano allo svolgimento di compiti aziendali, ad esempio redigendo rapporti e impiegando strumenti semplici della pianificazione forestale. In quanto collaboratori di un'azienda forestale, informano adeguatamente i visitatori del bosco in merito all'ambiente che li circonda e alla propria attività. Attraverso una comunicazione affidabile e adatta alla situazione all'interno dell'azienda, contribuiscono attivamente al funzionamento del lavoro di squadra.

Competenza operativa g1: eseguire semplici lavori di carattere organizzativo in azienda

I selvicoltori collaborano alle attività di carattere organizzativo in azienda. Redigono per esempio rapporti di lavoro in modo coscienzioso e corretto.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
g1.1	Fare la distinzione tra compiti sovrani e compiti aziendali e illustrarli. (C2)		
g1.2	Allestire un organigramma semplice. (C3)	Spiegare l'organizzazione, le funzioni importanti e le procedure nell'azienda in base all'organigramma. (C2)	
g1.3	Spiegare lo scopo, le caratteristiche e la struttura di rapporti di lavoro. (C2)	Redigere il rapporto di lavoro seguendo indicazioni dell'azienda. (C3)	
g1.4		Documentare secondo l'incarico i lavori eseguiti e le conoscenze acquisite (svolgimento, organizzazione, risultato). (C3)	
g1.5	Spiegare i concetti di calcolo preventivo e calcolo consuntivo e allestire un calcolo semplice in base a indicazioni. (C3)	Fare una stima semplice dei costi per il proprio lavoro e allestire un calcolo consuntivo semplice in base a indicazioni dell'azienda, spiegando il risultato ottenuto. (C5)	
g1.6	Enumerare i diritti e i doveri del datore di lavoro e del lavoratore secondo CO, LAINF e OPI e spiegarne l'importanza. (C2)		
g1.7	Elencare e spiegare gli elementi di un contratto di lavoro secondo il CO e valutare la completezza di un contratto di lavoro. (C6)		

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
g1.8	Elencare e spiegare i diversi sistemi di retribuzione. (C2)		

Competenza operativa g2: impiegare metodi e strumenti semplici della pianificazione forestale

I selvicoltori comprendono l'importanza della pianificazione forestale per le attività dell'azienda. Impiegano gli strumenti della pianificazione forestale e i rispettivi metodi a regola d'arte.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
g2.1	Spiegare i termini tecnici: provvigione, accrescimento, annualità, utilizzazione, tariffa e sostenibilità. (C2)		
g2.2	Illustrare il principio della gestione sostenibile del bosco. (C2)		
g2.3	Citare le differenze fra un piano forestale regionale e un piano di gestione e cercare le informazioni più importanti in un piano di gestione. (C3)		
g2.4	Spiegare la differenza tra un cavallettamento totale e un rilevamento per campione. (C2)	Collaborare con uno specialista durante i lavori pratici nell'ambito della pianificazione forestale. (C3)	
g2.5	Spiegare la differenza fra metro cubo a tariffa e metro cubo reale (solido). (C2)	Stimare il volume di un albero in piedi in metri cubi a tariffa. (C4)	
g2.6	Spiegare le principali funzioni della carta dei popolamenti. (C2)		

Competenza operativa g3: informare i visitatori in merito al bosco e all'economia forestale

I selvicoltori conoscono le basi legali della conservazione del bosco. Contribuiscono attivamente alla cura dell'immagine e alla comunicazione con il pubblico, informando adeguatamente i visitatori in merito alle condizioni aziendali, al bosco e alle attività che loro stessi vi svolgono.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
g3.1	Presentare i principi che reggono la legge forestale federale e quella in vigore nel proprio Cantone. (C2)		
g3.2	Illustrare le diverse funzioni del bosco. (C2)		
g3.3	Citare le persone del servizio forestale competenti per varie questioni e richieste. (C1)	Rispondere personalmente alle domande dei visitatori del bosco o indirizzarli alle persone competenti del servizio forestale. (C3)	
g3.4	Spiegare l'organizzazione dei servizi forestali a livello cantonale. (C2)	Spiegare l'organizzazione dei servizi forestali a livello di circondario e di settore e le loro relazioni con l'azienda forestale. (C2)	
g3.5	Enumerare le principali istituzioni nazionali nell'ambito delle foreste, della natura e dell'ambiente e citare i loro campi d'attività. (C1)	Enumerare le principali istituzioni regionali nell'ambito delle foreste, della natura e dell'ambiente e citare i loro campi d'attività. (C1)	
g3.6	Descrivere l'economia forestale in Svizzera e nel proprio Cantone in base a dati di riferimento significativi e spiegare le funzioni del bosco sulla scorta di esempi. (C2)	Descrivere l'azienda in base a dati di riferimento e spiegare la propria funzione nell'azienda, le funzioni del bosco importanti per la regione e gli obiettivi dell'azienda di tirocinio. (C2)	
g3.7	Enumerare e illustrare argomenti a favore della gestione e cura del bosco e dell'impiego del legno come materia prima indigena. (C2)	Fornire informazioni in merito ai compiti del selvicoltore e al lavoro che s'intende eseguire. (C3)	
g3.8	Spiegare il concetto e lo scopo delle certificazioni. (C2)		

Competenza operativa g4: comunicare in modo affidabile e adatto alla situazione

Nell'ambito del loro lavoro, i selvicoltori comunicano con il superiore e i colleghi in modo adatto alla situazione, contribuendo così al buon funzionamento della collaborazione nella squadra.

	Obiettivi di valutazione della scuola professionale	Obiettivi di valutazione dell'azienda	Obiettivi di valutazione dei corsi interaziendali
g4.1	Illustrare le caratteristiche di una comunicazione costruttiva. (C2)	Adottare le regole correnti per una comunicazione costruttiva. (C3)	Adottare le regole correnti per una comunicazione costruttiva. (C3)
g4.2	Riconoscere in che modo si può contribuire a una comunicazione costruttiva. (C4)	Capire gli incarichi di lavoro e le istruzioni e porre domande nel caso di dubbi. (C3)	Capire gli incarichi di lavoro e le istruzioni e porre domande nel caso di dubbi. (C3)
g4.3	Spiegare le condizioni che permettono il buon funzionamento del lavoro nella squadra. (C2)	In seno alla squadra, comunicare in modo costruttivo, adatto alla situazione e conforme alle regole convenute. (C4)	In seno alla squadra, comunicare in modo costruttivo, adatto alla situazione e conforme alle regole convenute. (C4)
g4.4	Illustrare in che modo si comunica, quando ci si trova in difficoltà per l'esecuzione di un lavoro. (C2)	Far sapere se ci si trova in difficoltà per l'esecuzione di un lavoro. (C3)	Far sapere se ci si trova in difficoltà per l'esecuzione di un lavoro. (C3)
g4.5	Comprendere e condividere le valutazioni e i giudizi nell'ambito della formazione. (C2)	Comprendere e condividere le valutazioni e i giudizi nell'ambito della formazione. (C2)	Comprendere e condividere le valutazioni e i giudizi nell'ambito della formazione. (C2)

5. Disposizione concernente la frequentazione dei CI nel caso di tirocinio abbreviato

Le persone in formazione che svolgono un tirocinio abbreviato su due anni devono frequentare tutti i corsi interaziendali, affinché siano garantite la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

6. Elaborazione

Il piano di formazione è stato elaborato dalla competente associazione di organizzazioni del mondo del lavoro e fa riferimento all'ordinanza della SEFRI del 12 giugno 2019 sulla formazione professionale di base Selvicoltrice / Selvicoltore con attestato federale di capacità (AFC).

Lyss, 4 giugno 2019

Oml forestale Svizzera

Il presidente

L'amministratore

Erwin Schmid

Rolf Dürig

Dopo averlo esaminato, la SEFRI dà il suo consenso al piano di formazione.

Berna, 12 giugno 2019

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
1. Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base Selvicoltrice AFC / Selvicoltore AFC del 12.6.2019	<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
2. Piano di formazione relativo all'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base Selvicoltrice AFC / Selvicoltore AFC del 12.6.2019	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
3. Disposizioni esecutive per la procedura di qualificazione con esame finale, incluso allegato (griglia di valutazione ed eventuale documentazione delle prestazioni nei corsi interaziendali e/o nella formazione professionale pratica)	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
4. Foglio informativo sull'attrezzatura minima dell'azienda di tirocinio	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
5. Piano di formazione nell'azienda	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
6. Rapporto di formazione	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
7. Documentazione dell'apprendimento in azienda: foglio informativo sui requisiti della documentazione dell'apprendimento (compresi modulo per la valutazione e modulo delle note).	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
8. Programmi quadro dei corsi interaziendali	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
9. Regolamento dei corsi interaziendali	Oml forestale Svizzera: www.oml-forestale.ch
10. Programma d'insegnamento per le scuole professionali	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
11. Regolamento della Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione	Oml forestale Svizzera: www.oml-forestale.ch
12. Valutazione delle competenze degli apprendisti nel taglio del legname (modulo IPRV)	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
13. Modulo delle note relative al rapporto di formazione	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
14. Moduli per il verbale destinati alla valutazione delle prestazioni nei corsi interaziendali	Codoc, Lyss, www.codoc.ch
15. Procedura di qualificazione: moduli per il verbale; modulo per l'iscrizione delle note	Codoc, Lyss, www.codoc.ch

Allegato 2:

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

L'articolo 4 capoverso 1 dell'ordinanza 5 del 28 settembre 2007 concernente la legge sul lavoro (Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori, OLL 5; RS 822.115) **proibisce in generale lo svolgimento di lavori pericolosi da parte dei giovani**. Per lavori pericolosi si intendono tutti i lavori che per la loro natura o per le condizioni nelle quali vengono eseguiti possono pregiudicare la salute, l'educazione, la formazione e la sicurezza dei giovani come anche il loro sviluppo psicofisico. In deroga all'articolo 4 capoverso 1 OLL 5 le persone in formazione per la professione di selvicoltore /selvicoltore possono essere impiegate a partire dai 15 anni per i lavori pericolosi elencati in conformità con il loro stato di formazione, purché l'azienda di tirocinio osservi le seguenti misure di accompagnamento concernenti la 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 <ul style="list-style-type: none"> – Lo spostamento manuale di pesi superiori a <ul style="list-style-type: none"> • 15 kg per ragazzi fino a 16 anni, • 19 kg per ragazzi di 18 anni, • 11 kg per ragazze fino ai 16 anni, • 12 kg per ragazzi di 16 – 18 anni.
3c	Lavori che superano le capacità fisiche dei giovani <ul style="list-style-type: none"> – Lavori che si eseguono regolarmente per più di 2 ore al giorno <ul style="list-style-type: none"> • in posizione china, contorta o inclinata lateralmente • all'altezza della spalla o al di sopra. • in parte inginocchiati, accovacciati o sdraiati.
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 d'esposizione giornaliera LEX di 85 dB (A)
4d	Lavori con strumenti vibranti o a percussione
4h	Lavori con radiazioni non ionizzanti, tra cui <ul style="list-style-type: none"> – 2. raggi ultravioletti a onde lunghe (esposizione solare)
5a	Lavori che comportano un notevole pericolo d'incendio o di esplosione <ul style="list-style-type: none"> – Lavori con sostanze o preparati che comportano pericoli fisici, ad esempio di esplosione o incendio: <ul style="list-style-type: none"> 4. liquidi infiammabili (H224)
6a	Lavori con esposizioni pericolose (per via inalatoria – tramite le vie respiratorie, cutanea – tramite la pelle, orale – tramite la bocca) o a rischio corrispondente di infortuni <ul style="list-style-type: none"> – Lavori con sostanze o preparati pericolosi per la salute contrassegnati con almeno una delle seguenti indicazioni di pericolo: <ul style="list-style-type: none"> 4. tossicità specifica per organi bersaglio in caso di esposizione ripetuta (H373 – finora R33), 7. cancerogenicità (H350, H351 – finora R40, R45), 8. mutagenicità sulle cellule germinali (H340, H341 – finora R46), 9. tossicità per la riproduzione (H361).
8a	Lavori con attrezzi/strumenti pericolosi <ul style="list-style-type: none"> – Lavori con attrezzature o mezzi di trasporto mobili: <ul style="list-style-type: none"> 2. gru che rientrano nel campo d'applicazione dell'ordinanza sulle gru, (eccezione: con la patente di allievo gruista dal 17° anno d'età), 6. macchine forestali.

Deroghe al divieto di svolgere lavori pericolosi (documento di riferimento: lista di controllo SECO)	
Cifra	Lavoro pericoloso (definizione secondo la lista di controllo SECO)
8b	Lavori con attrezzi/strumenti pericolosi - Lavori con strumenti che presentano elementi mobili, le cui parti pericolose non sono protette o sono protette solo da dispositivi di protezione regolabili, in particolare punti di trascinamento, cesoiamento, taglio, puntura, schiacciamento e urto.
10a	Lavori in un ambiente non sicuro - Lavori che comportano il rischio di cadute, in particolare su postazioni di lavoro sopraelevate.
10c	Lavori in un ambiente non sicuro - Lavori che rientrano nella definizione di «lavori in postazioni di lavoro mobili», in particolare 1. nella gestione agricola e forestale.

Soluzione settoriale Foreste: si raccomanda alle aziende formatrici l'adesione alla Soluzione settoriale Foreste. Con la messa in atto della Soluzione settoriale Foreste, le aziende formatrici possono ritenere che le esigenze in materia di prevenzione e le misure d'accompagnamento descritte nell'allegato 2 saranno soddisfatte

Lavori pericolosi (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Termini di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ² in azienda						
			Formazione/corsi per le persone in formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP	Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione ³ Costante	Frequente	Occasionale
Raccolta del legname, rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari, messa in atto di misure volte alla protezione del bosco, costruzione e manutenzione di opere forestali, utilizzo e manutenzione degli strumenti di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> Sovraffaticamento dell'apparato motorio Posture e movimenti sfavorevoli 	cifre ⁴ 3a 3c	1°-3° AT	A, B, C, D, E, F, G	1° AT	Formazione e applicazione pratica	-	1°/2° AT o DF	3° AT
			<ul style="list-style-type: none"> Cicli di lavorazione impostati in modo favorevole dal punto di vista ergonomico Impiego di strumenti tecnici Postura ed esecuzione dei lavori ergonomicamente corrette Rispetto delle pause Cambio d'attività Allenamento per incrementare le prestazioni fisiche (forza, mobilità, resistenza) Suva BI 44018.i "Sollevare e trasportare correttamente i carichi"						

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

³ La sorveglianza delle persone in formazione deve avvenire in funzione dei rischi legati alle singole attività e in conformità al livello di formazione. Ciò non toglie il divieto di lavorare da soli! Il livello di formazione va documentato, p.es. con il piano di formazione in azienda.

⁴ Cifre secondo la lista di controllo SECO «Lavori pericolosi nella formazione professionale di base».

Lavori pericolosi (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Cifre ⁴	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ² in azienda						
				Formazione in azienda	Supporto Cl	Supporto SP	Istruzione delle persone in formazione	Costante	Frequente	Occasionale
<p>Impiego di macchine e strumenti per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la raccolta del legname - la rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari - la costruzione e manutenzione di opere forestali - l'utilizzo e la manutenzione degli strumenti di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Vibrazioni causati da motoseghe, decespugliatori, argani, circolari per legna da ardere, macchine spaccalegna e a. 	<p>4c 4d</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impiego/manovre in conformità alle istruzioni per l'uso • Utilizzo DPI (p.es. protezione auricolare a partire da 85 dB(A), guanti) • Limitazione dei tempi d'esposizione • Cambio d'attività • Manutenzione in conformità alle indicazioni dei produttori (p.es. sostituzione tempestiva di pezzi del sistema antivibrante) • Brevi pause <p>Suva OP 44057.i "Rumore pericoloso per l'udito sul posto di lavoro"</p> <p>Suva OP 44089.i "Rischio vibrazioni. Come proteggere la salute dei lavoratori"</p>	<p>1° - 3° AT</p>	A, B, C, D, E	<p>1°/2° AT</p>	Formazione e applicazione pratica	-	<p>1°/2° AT o DF</p>	<p>3° AT</p>
Lavori all'aria libera	<ul style="list-style-type: none"> • Danni agli occhi e alla pelle causati da raggi solari UV 	4h	<ul style="list-style-type: none"> • Protezione solare (copricapo, abbigliamento, occhiali da sole e prodotti per la protezione solare) <p>Suva www.suva.ch/sole</p>	<p>1°/2° AT</p>	-	<p>1° AT</p>	Formazione e applicazione pratica	-	<p>1° AT o DF</p>	DF
Rifornimento di veicoli e macchine, stoccaggio e travaso di sostanze facilmente infiammabili	<ul style="list-style-type: none"> • Carburante sugli abiti, sui DPI o sulla pelle • Carburante al suolo • Carburante che prende fuoco • Danni alla salute causati da sostanze cancerogene, tossiche 	5a 6a	<ul style="list-style-type: none"> • Indicazioni delle schede dei dati di sicurezza • Sistemi di riempimento di sicurezza • Comportamento da adottare e strumenti per casi d'emergenza/avarie (p.es. mezzi antincendio, materiale legante/assorbente per olio e combustibili) <p>Suva OP 11030. i "Sostanze pericolose. Tutto quello che è necessario sapere"</p>	<p>1°/2° AT</p>	A, B, C, D, E	<p>1°/2° AT</p>	Formazione e applicazione pratica	-	<p>1°/2° AT o DF</p>	<p>3° AT</p>
Uso di sostanze pericolose per la salute per:	<p>Pericoli per la salute, come p.es.</p> <ul style="list-style-type: none"> • irritazione della pelle, delle mucose, delle vie respiratorie • sviluppo di allergie, eczemi 	6a	<ul style="list-style-type: none"> • Indicazioni delle schede dei dati di sicurezza • Utilizzo DPI <p>Suva OP 11030.i "Sostanze pericolose. Tutto quello che è necessario sapere"</p> <p>Codoc SD "Conoscenze professionali Selvicoltore - Selvicoltore"</p>	<p>1° - 3. AT</p>	E	<p>2°/3° AT</p>	Formazione e applicazione pratica	<p>1° AT o DF</p>	<p>2° AT</p>	<p>3° AT</p>

⁵ È indispensabile la guida da parte di un forestale SSS o di un selvicoltore AFC con regolare autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti fitosanitari e/o per la protezione del legno (OASEF e OASL del DATEC).

Lavori pericolosi (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Cifre ⁴	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ² in azienda						
				Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP	Formazione delle persone in formazione	Costante	Frequente	Occasionale
<p>Impiego di macchine e strumenti per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la raccolta del legname - la rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari - la messa in atto di misure volte alla protezione del bosco - la costruzione e manutenzione di opere forestali - l'utilizzo e la manutenzione degli strumenti di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • abrasioni (cemento) • Essere colpiti, investiti, incastrati • Parti mobili delle macchine prive di protezione • Mezzi di trasporto e strumenti mobili (ribaltamento, caduta, travolgimento) • Parti soggette a movimento incontrollato (parti ribaltanti o penzolanti, parti proiettate, che rotolano o scivolano • Ferite da taglio • Essere colpiti o travolti da parti dell'albero sottoposte a tensione, che cadono o scivolano • Pericoli per altre persone 	8a 8b 10c	<ul style="list-style-type: none"> • Impiego/manovre in conformità alle istruzioni per l'uso • Dispositivi di protezione • Utilizzo DPI • Norme di sicurezza • Tecnica di lavoro • Manipolazione ed esecuzione dei lavori in modo corretto • Manutenzione in conformità alle indicazioni dei produttori <p>BoscoSvizzero "La raccolta del legname" (raccolgitore con schede di controllo) CODOC "Valutazione del livello di competenza della persona in formazione (livello di formazione) Esame dell'albero, abbattimento e sramatura" Suva PG 84034.i / VM 88817.i "Dieci regole vitali per i lavori forestali" Suva BI 44011.i "Pericolo d'infortunio e regole di sicurezza nell'abbattimento di alberi" Suva BI 44064.i "Esame dell'albero e dei dintorni. Per scegliere il metodo di abbattimento più sicuro" STIHL, opuscolo con le avvertenze di sicurezza "Lavorare in sicurezza con la decespugliatrice e il decespugliatore" Suva BI 44069.i "«Professionisti» nel proprio bosco"</p>	1° - 3° AT	A, B, C, D, E, G	1° - 3° AT	Formazione e applicazione pratica Guida di un automezzo solo dopo il conseguimento della rispettiva licenza di condurre in conformità alla LCStr	1° AT o DF	2° AT	3° AT

Lavori pericolosi (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Cifre ⁴	Termini di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ² in azienda				Sorveglianza delle persone in formazione ³			
				Formazione in azienda	Supporto Cl	Supporto SP	Istruzione delle persone in formazione	Costante	Frequente	Occasionale	
Collaborazione all'esbosco in luoghi transitabili e non transitabili	<ul style="list-style-type: none"> Essere colpiti da un carico che si sbilancia o cade Essere colpiti da funi che rimbalsano o si spezzano Essere investiti da un veicolo Pericoli causati dalla corrente d'aria del rotore 	8a 8b 10c	<ul style="list-style-type: none"> Zone di pericolo Regole di comportamento Comunicazione, intesa Utilizzo DPI (anche per quanto riguarda la visibilità) Formazione di carichi Legno morto Corrente d'aria del rotore <p>BoscoSvizzero "La raccolta del legname" (raccoltore con schede di controllo) Codoc SD "Teleferiche forestali" Direttiva CFSL 2134.i "Lavori forestali" Suva PG 84050.i / VM 88819.i "Nove regole vitali per il personale di terra in caso di trasporto con elicottero" Impiego/manovre in conformità alle istruzioni per l'uso</p>	1° - 3° AT	A, B, C	1° - 3° AT	Formazione e applicazione pratica Guida di un automezzo solo dopo il conseguimento della rispettiva licenza di condurre in conformità alla LCStr	1° AT o DF	2° AT	3° AT	
Costruzione e manutenzione di opere forestali	<ul style="list-style-type: none"> Essere investiti dalle macchine Cadere Essere sepolti dal materiale di una scarpa Essere colpiti dal materiale da costruzione 	8a 10a 10c	<ul style="list-style-type: none"> Norme di sicurezza edilizia <p>Suva OP 88217.i "Sicurezza e tutela della salute sui cantieri – Per il personale temporaneo." Suva PG 84051.i / VM 88820.i "Nove regole vitali per chi lavora sulle vie di traffico e nel genio civile"</p>	1° - 3° AT	E	2° AT	Formazione e applicazione pratica	1° AT o DF	2° AT	3° AT	
Lavoro sulle scale, su terreno ripido, su alberi e pali	<ul style="list-style-type: none"> Caduta 	10a 10c	<ul style="list-style-type: none"> Dimestichezza con le scale Protezione dalle cadute nei lavori su terreno ripido Scalata e lavoro sugli alberi Lavori con DPI anticaduta (la formazione in materia di DPI anticaduta dev'essere assicurata dall'azienda) <p>Suva PG 84070.i "Chi dice 12-volte «si»? Uso in sicurezza delle scale portatili semplici e doppie" Suva ST 33070.i "Lavorare con la corda di sicurezza su terreni scoscesi"</p>	1° - 3° AT	A, B, C, D, E, G	2. AT	Formazione e applicazione pratica Applicazione pratica del DPI anticaduta solo dopo il conseguimento del rispettivo attestato di formazione	1° AT	2° AT	3° AT	
- raccolta del legname - rinnovazione e cura del bosco e di stazioni particolari - manutenzione degli strumenti di lavoro - costruzione e manutenzione di opere forestali											

Lavori pericolosi (sulla base delle competenze operative)	Pericoli	Temi di prevenzione per la formazione/i corsi, l'istruzione e la sorveglianza	Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti ² in azienda					
			Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP	Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione ³	
		Cifre ⁴				Costante	Frequente	Occasionale
		Suva ST 33071.i "Lavorare in sicurezza sugli alberi" Suva ST 33072.i "Lavorare sugli alberi con la scala" Suva PG 84044.i / VM 88816.i "Otto regole vitali per chi lavora con i DPI anticaduta"						

Leggenda

SP: scuola professionale; OP: opuscolo; LC: lista di controllo; PG: pieghevole; ST: scheda tematica; VM: vademecum; AT: anno di tirocinio; SD: strumento didattico; BI: bollettino informativo; DF: dopo la formazione; CI: corsi interaziendali

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 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.

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 teorica/scolastica dell'esame finale. La persona in formazione deve presentarsi a un esame scritto o a un esame scritto e orale. In casi motivati l'insegnamento e l'esame della cultura generale possono essere integrati nelle conoscenze professionali.
- **Cultura generale:** a questo campo di qualificazione si applica l'ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006⁶ 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.

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 LFPr⁷.

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.

⁶ RS 412.101.241

⁷ RS 412.10

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 vedere 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.

Pericolo

Con il termine di pericolo si definisce la possibilità che possa verificarsi un evento con conseguenze dannose.

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.

Rischio

Con il termine di rischio si definisce la probabilità di un possibile danno e la sua gravità. Vedere anche pericolo.

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.

Ulteriori approfondimenti sulle competenze operative

Le quattro dimensioni delle competenze operative includono elementi specifici della professione, tra cui:

1. Competenza professionale

Le competenze professionali comprendono:

- la conoscenza di espressioni specialistiche (linguaggio tecnico), standard (di qualità), elementi, sistemi e della loro importanza nelle situazioni di lavoro;
- la conoscenza di metodi, procedimenti, strumenti di lavoro e materiali specifici e del loro utilizzo appropriato;
- la conoscenza di rischi e pericoli e delle relative misure precauzionali, preventive e di protezione, nonché la consapevolezza delle responsabilità connesse.

2. Competenza metodologica

2.1 Tecniche di lavoro

Per l'assolvimento dei compiti professionali i selvicoltori AFC utilizzano metodi appropriati, attrezzature tecniche e strumenti d'ausilio, grazie ai quali mantengono l'ordine, fissano le priorità, individuano procedure sistematiche e razionali, garantiscono la sicurezza sul lavoro e rispettano le prescrizioni igieniche. Pianificano le fasi lavorative, lavorano in modo efficiente e valutano sistematicamente il lavoro effettuato.

2.2 Approccio reticolare, orientato ai processi, a livello teorico e operativo

I selvicoltori AFC considerano i processi operativi nel loro insieme. Tengono conto delle fasi di lavoro che precedono e seguono la loro attività. Sono consapevoli degli effetti del loro lavoro sui prodotti, sui colleghi e sul successo dell'azienda.

2.3 Strategie di apprendimento

Per aumentare l'efficacia dell'apprendimento possono essere utilizzate diverse strategie. I selvicoltori AFC riflettono sul metodo da loro adottato adeguandolo a seconda delle situazioni, dei problemi e dei compiti assegnati. Poiché i metodi d'apprendimento differiscono da persona a persona, lavorano con strategie efficaci che rendono piacevole l'apprendimento, procurano loro successo e soddisfazione e rafforzano la loro disponibilità all'apprendimento autonomo e permanente.

2.4 Comportamento ecologico

I selvicoltori AFC sono consapevoli della limitata disponibilità delle risorse naturali. Utilizzano con parsimonia materie prime, acqua ed energia e impiegano in maniera appropriata tecnologie, strategie e tecniche di lavoro.

2.5 Comportamento economico

Il comportamento economico è la base del successo aziendale. I selvicoltori AFC sono consapevoli del costo di materie prime, materiali, strumenti, impianti e attrezzature ed eseguono i compiti loro assegnati con efficienza e sicurezza.

3. Competenza sociale

3.1 Capacità di comunicare

Per svolgere il proprio lavoro con competenza è molto importante comunicare in modo obiettivo. Per tale motivo i selvicoltori AFC, nell'esercizio della professione, sanno comunicare e utilizzare le regole

di base per la gestione di un colloquio. Adattano lingua e comportamento alle varie situazioni e alle necessità dell'interlocutore. Parlano con rispetto e stima al proprio interlocutore.

3.2 Capacità di gestire i conflitti

Nel lavoro quotidiano in azienda, in cui sono frequenti i contatti con persone di mentalità e opinioni diverse, insorgono spesso situazioni di conflitto. I selvicoltori AFC ne sono consapevoli e reagiscono con calma e ponderazione. Partecipano alla discussione, accettano altri punti di vista, discutono in maniera obiettiva e cercano soluzioni costruttive.

3.3 Capacità di lavorare in gruppo

L'attività professionale viene svolta individualmente o in team. In molteplici situazioni il team si rivela la soluzione migliore. Se lavorano in team, i selvicoltori AFC rispettano le regole per il successo del lavoro di squadra.

4. Competenza personale

4.1 Capacità di riflessione

I selvicoltori AFC sono in grado di analizzare il proprio operato, riflettere sulle proprie esperienze personali e trasferire le conoscenze acquisite nell'attività professionale quotidiana. Sono inoltre capaci di comprendere, distinguere e gestire i valori, le regole e le aspettative proprie e altrui (tolleranza).

4.2 Autonomia e senso di responsabilità

Nell'attività professionale quotidiana i selvicoltori AFC sono corresponsabili dei risultati di produzione e dei processi aziendali. Nella sfera di loro competenza prendono decisioni in maniera autonoma e scrupolosa e agiscono di conseguenza.

4.3 Resistenza

I selvicoltori AFC sono in grado di sostenere le pressioni fisiche e psicologiche della professione, conoscono i propri limiti e chiedono sostegno per affrontare le situazioni impegnative.

4.4 Flessibilità

I selvicoltori AFC sono in grado di adattarsi e di determinare attivamente cambiamenti e nuove situazioni.

4.5 Efficienza e attitudine al lavoro

In un ambiente competitivo solo le aziende con dipendenti efficienti e motivati riescono a sopravvivere. I selvicoltori AFC s'impegnano al raggiungimento degli obiettivi aziendali. In azienda e a scuola sviluppano e consolidano la loro efficienza. L'attitudine al lavoro si manifesta attraverso la puntualità, la concentrazione, la scrupolosità, l'affidabilità e la precisione.

4.6 Apprendimento permanente

Il progresso tecnologico e le necessità della clientela in costante evoluzione richiedono continuamente nuove conoscenze e capacità, nonché la disponibilità all'apprendimento permanente. I selvicoltori AFC sono aperti alle novità, si aggiornano grazie alle offerte dell'apprendimento permanente rafforzando la propria personalità e posizione sul mercato.