LOGO

Organizzazione del mondo del lavoro (oml)

Piano di formazione

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

Orticoltrice AFC / Orticoltore AFC

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

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

Numero professione 17025

Indice

1. Introduzione ... 3
2. Fondamenti pedagogico-professionali ... 4
2.1° Introduzione sull'orientamento alle competenze operative ... 4
2.2° Descrizione delle quattro dimensioni di ogni competenza operativa ... 5
2.3° Livelli tassonomici degli obiettivi di valutazione (secondo Bloom) ... 5
2.4° Collaborazione tra i luoghi di formazione ... 6
3. Profilo di qualificazione ... 7
3.1° Profilo professionale ... 7
3.2° Tabella delle competenze operative ... 9
3.3° Livello richiesto per la professione ... 11
4. Campi di competenze operative, competenze operative e obiettivi di valutazione suddivisi per luogo di formazione ... 11
Campo di competenze operative a: Cura del terreno coltivo ... 11
Campo di competenze operative b: Utilizzo e manutenzione dell'infrastruttura tecnica ... 11
Campo di competenze operative c: Organizzazione e comunicazione nell'ambiente di lavoro ... 11
Campo di competenze operative d: Coltivazione di colture orticole ... 12
Campo di competenze operative e: Cura di colture orticole ... 17
Campo di competenze operative f: Raccolta e commercio di ortaggi ... 30
5. Disposizione concernente la frequentazione dei CI nel caso di tirocinio abbreviato ... 36
Elaborazione ... 37
Allegato 1: Elenco degli strumenti volti a garantire e attuare la formazione professionale di base nonché a promuovere la qualità ... 38
Allegato 2: Misure di accompagnamento riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute ... 39
Glossario ... 40

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 della formazione professionale
LFPr	Legge federale sulla formazione professionale (legge sulla formazione professionale), 2004
ofor	Ordinanza sulla formazione professionale di base (ordinanza in materia di formazione)
OFPr	Ordinanza sulla formazione professionale, 2004
oml	Organizzazione del mondo del lavoro (associazione professionale)
SECO	Segreteria di Stato dell'economia
SEFRI	Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione
Suva	Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni
UFAM	Ufficio federale dell'ambiente

1. Introduzione

In quanto strumento per la promozione della qualità[1] della formazione professionale di base per orticoltrici e orticoltori con attestato federale di capacità (AFC), il piano di formazione descrive le competenze operative che le persone in formazione devono acquisire entro la fine della qualificazione. Al contempo, il piano di formazione fornisce supporto ai responsabili della formazione professionale nelle aziende di tirocinio, nelle scuole professionali e nei corsi interaziendali per quanto riguarda la pianificazione e lo svolgimento della formazione.

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

Visione della formazione professionale iniziale agricola

Vogliamo professionisti in grado di affrontare il futuro.

Formiamo professionisti competenti che apprendono metodi e approcci diversi durante la loro formazione. Sono flessibili, aperti all'ottimizzazione continua e sanno affrontare attivamente le sfide.

Vogliamo nutrire la Svizzera.

Nutrire la popolazione svizzera con alimenti prodotti localmente è un obiettivo importante, visto l'aumento della popolazione mondiale e la riduzione dei terreni agricoli disponibili. Vogliamo evitare che l'agricoltura svizzera continui a perdere quote di mercato e che la Svizzera diventi sempre più dipendente dalle importazioni e dai terreni esteri.

Vogliamo posizionare l'agricoltura in modo più sostenibile.

Le tre dimensioni della sostenibilità - ecologica, economica e sociale - svolgono da tempo un ruolo importante nell'agricoltura. L'obiettivo della formazione è quello di rafforzare queste tre dimensioni, tenendo conto dei cambiamenti sociali e climatici che si profilano all'orizzonte. Oltre all'ecologia, dobbiamo anche migliorare la redditività della produzione locale sostenibile.

Vogliamo continuare a minimizzare il nostro impatto sull'ambiente.

L'impatto ambientale della produzione agricola e il cambiamento climatico stanno mettendo alla prova i nostri metodi tradizionali, le varietà vegetali e le razze animali. I titolari di un AFC nel settore professionale dell'agricoltura hanno imparato a prendersi cura delle basi della produzione, delle risorse naturali e della biodiversità.

Vogliamo migliorare insieme.

È importante conoscere forme di produzione nuove o diverse e scambiare esperienze. I differenti approcci, dall'agricoltura convenzionale a quella biologica, presentano tutti vantaggi e sfide. Ecco perché una formazione ampia arricchisce tutti. L'insegnamento dell'agricoltura biologica è integrato nei corsi di produzione animale e nelle professioni delle colture speciali. Gli obiettivi di valutazione dell'agricoltura biologica sono presi in considerazione nel piano di formazione per tutte le professioni e indirizzi professionali e devono essere insegnati a tutti/e gli/le apprendisti/e.

[1] cfr. Art. 12 cpv. 1 lett. c Ordinanza del 19 novembre 2003 sulla formazione professionale (OFPr) e Art. [numero] dell'Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base (Ordinanza in materia di formazione; ofor) di Orticoltrice AFC / Orticoltore AFC

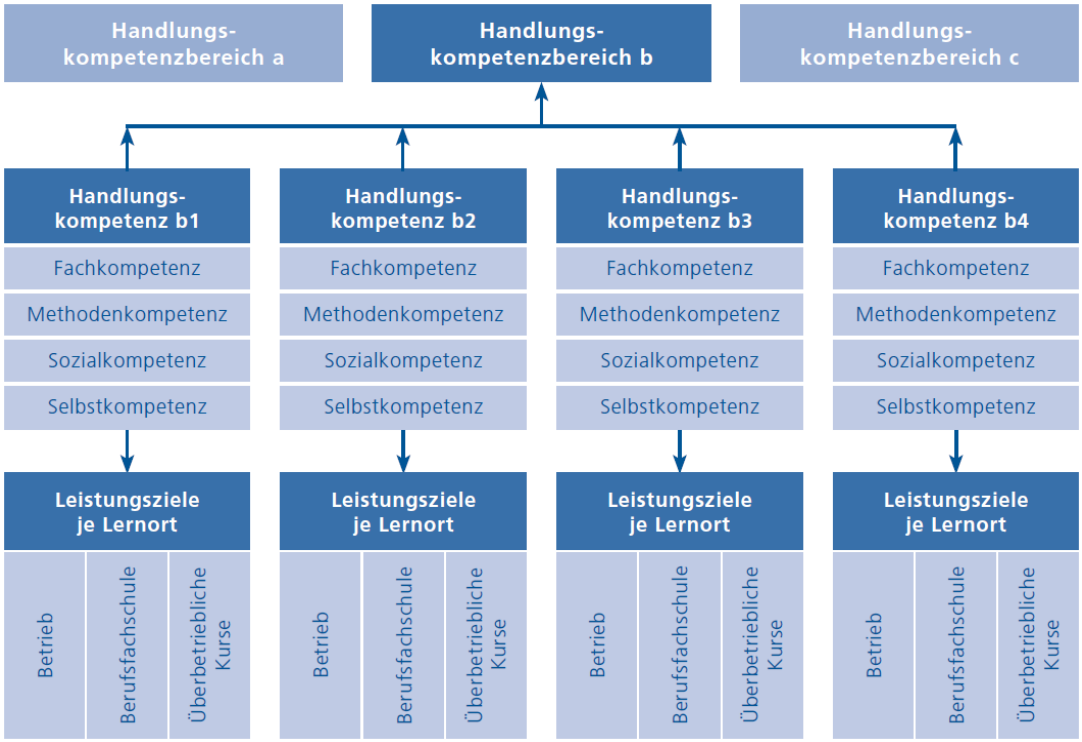
2. Fondamenti pedagogico-professionali

2.1° Introduzione sull'orientamento alle competenze operative

Il presente piano di formazione costituisce il fondamento pedagogico-professionale della formazione professionale di base di orticoltrice / orticoltore. L'obiettivo della formazione professionale di base è insegnare a gestire con professionalità situazioni operative tipiche della professione. Per raggiungere questo 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 verificate 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 a seconda del luogo di formazione:



La professione di orticoltrice/orticoltore AFC comprende sei **campi di competenze operative** che descrivono e giustificano i campi d'intervento permettendo di distinguerli uno dall'altro.

Esempio: **CCO d: Coltivazione di colture orticole**

Ogni campo di competenze operative comprende un determinato numero di **competenze operative**. Nel campo di competenze operative d: Coltivazione di colture orticole sono dunque raggruppate 3 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, personale e sociale (vedi 2.2), che vengono 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 rispettive 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 le agricoltrici e gli agricoltori 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.

Handlungskompetenz

Fachkompetenz Lernende bewältigen berufstypische Handlungssituationen zielorientiert, sachgerecht und selbstständig und können das Ergebnis beurteilen.	Le orticoltrici/Gli orticoltori utilizzano correttamente il linguaggio e gli standard (di qualità), nonché i metodi, i procedimenti, gli strumenti e i materiali di lavoro specifici della professione. Sono quindi in grado di svolgere autonomamente i compiti inerenti al proprio campo professionale e di rispondere adeguatamente alle esigenze del loro lavoro.
Methodenkompetenz Lernende planen die Bearbeitung von beruflichen Aufgaben und Tätigkeiten und gehen bei der Arbeit zielgerichtet, strukturiert und effektiv vor.	Le orticoltrici/Gli orticoltori organizzano il proprio lavoro accuratamente e nel rispetto della qualità. Tengono conto degli aspetti economici ed ecologici e applicano in modo mirato le tecniche di lavoro e le strategie di apprendimento, di informazione e di comunicazione. Sanno inoltre orientare ragionamenti e comportamenti al processo e all'approccio sistemico.
Sozialkompetenz Lernende gestalten soziale Beziehungen und die damit verbundene Kommunikation im beruflichen Umfeld bewusst und konstruktiv.	Le orticoltrici/Gli orticoltori stabiliscono un rapporto consapevole con il superiore, i colleghi e i clienti e affrontano in maniera costruttiva i problemi che insorgono nella comunicazione e nelle situazioni conflittuali. **Lavorano con o all'interno di squadre applicando le regole per un lavoro in gruppo efficiente.**
Selbstkompetenz Lernende bringen die eigene Persönlichkeit und Haltung als wichtiges Werkzeug in die beruflichen Tätigkeiten ein.	Le orticoltrici/Gli orticoltori riflettono responsabilmente sui loro approcci e sul loro operato. Sono flessibili ai cambiamenti, imparano a riconoscere i propri limiti e sviluppano un approccio personale. Sono produttivi, hanno un atteggiamento esemplare sul lavoro e curano l'apprendimento permanente.

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
C1	**Sapere**	Le orticoltrici/Gli orticoltori ripetono le nozioni apprese e le richiamano in situazioni simili.
C2	**Comprendere**	Le orticoltrici/Gli orticoltori spiegano o descrivono le nozioni apprese con parole proprie.
C3	**Applicare**	Le orticoltrici/Gli orticoltori applicano le capacità/tecnologie apprese in diverse situazioni.
C4	**Analizzare**	Le orticoltrici/Gli orticoltori analizzano una situazione complessa scomponendo i fatti in singoli elementi e individuando la relazione fra gli elementi e le caratteristiche strutturali.
C5	**Sintetizzare**	Le orticoltrici/Gli orticoltori combinano i singoli elementi di un fatto e li riuniscono per formare un insieme.
C6	**Valutare**	Le orticoltrici/Gli orticoltori valutano un fatto più o meno complesso in base a determinati criteri.

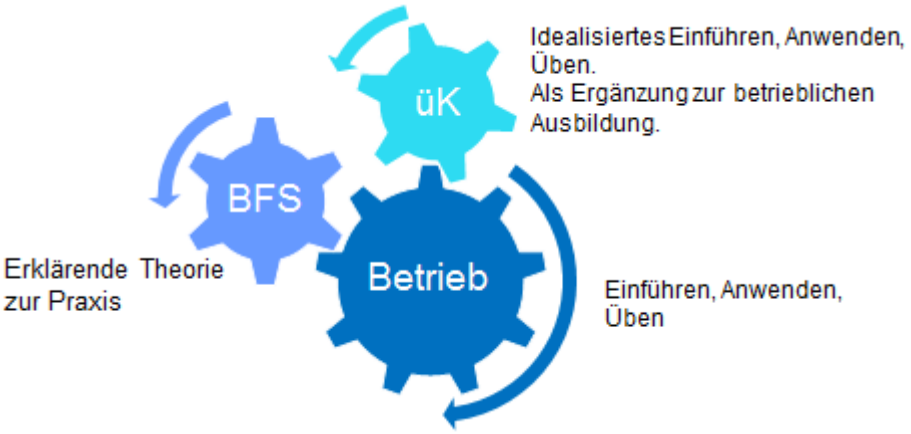
2.4° Collaborazione tra i luoghi di formazione

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 aiutate 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 dello sport.
- 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 dalla professione. Inoltre riporta le qualificazioni che un'orticoltrice o un orticoltore devono possedere per esercitare la professione in maniera competente al livello richiesto.

Oltre alla descrizione delle competenze operative, il profilo di qualificazione funge anche da base per l'elaborazione della procedura di qualificazione. Inoltre è un sostegno per la classificazione del titolo di formazione professionale rilasciato nel Quadro nazionale delle qualifiche (QNQ formazione professionale), per l'elaborazione del supplemento al certificato.

3.1° Profilo professionale

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC sono persone specialiste nella gestione delle colture orticole. Nutrono la popolazione svizzera con verdure fresche di stagione.

Ciò include verdure fresche, conservate e trasformate, coltivate sia in campo aperto sia in serra. Le orticoltrici e gli orticoltori AFC garantiscono la possibilità di coltivare ortaggi di alta qualità, grazie a una scelta dei tipi e delle varietà di ortaggi adatti alle condizioni locali, a una coltivazione professionale e a una cura sostenibile. A questo scopo, utilizzano le loro approfondite conoscenze specialistiche sulle colture orticole e sul suolo e osservano e favoriscono lo sviluppo delle piante. Commercializzano gli ortaggi raccolti come verdure fresche o conservate o le forniscono alle aziende a valle per un'ulteriore lavorazione.

Ambiti professionali

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC lavorano in aziende di produzione piccole e grandi. Sono specializzati nella coltivazione di colture singole o molteplici. Coltivano in campo aperto e/o in serra. Sono responsabili dell'intero processo di gestione della cultura, dalla coltivazione alla cura, dalla raccolta alla commercializzazione. Per farlo, adottano diversi metodi di produzione (p. es. dipendente dal suolo, indipendente dal suolo) e forme di produzione (ad es. bioorganica, biodinamica, PER, Produzione integrata). Lavorano a stretto contatto con il/la gestore/trice aziendale e coordinano il lavoro in squadra. I loro gruppi di interesse comprendono i clienti, i fornitori, i partner di mercato e le organizzazioni di settore.

Principali competenze operative

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC curano il terreno coltivo tenendo in considerazione l'intero ecosistema e i cicli naturali. Osservano il suolo e le piante e adottano misure per preservare la fertilità del suolo. Inoltre, curano superfici per la promozione della biodiversità in conformità con le disposizioni legali e, in generale, promuovono la biodiversità nel proprio ambiente.

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC pianificano la coltivazione, vale a dire scelgono le varietà, definiscono la quantità e i tempi. Preparano il suolo per la coltivazione prima di seminare o piantare le colture orticole.

Un campo di attività fondamentale è la cura specifica della coltura. Le orticoltrici e gli orticoltori AFC nutrono le colture, le irrigano, le proteggono dagli organismi nocivi e regolano le malerbe. Inoltre, adottano misure adatte per proteggere le colture orticole dalle condizioni meteorologiche. In serra, si assicurano che il clima sia regolato in base alle rispettive esigenze.

In definitiva, le orticoltrici e gli orticoltori AFC sono responsabili della raccolta. Pianificano i lavori di raccolta e li svolgono insieme alla squadra. Preparano gli ortaggi, svolgono le misure dopo la raccolta e stoccano gli ortaggi in modo professionale. Vendono i loro prodotti, sia con la vendita diretta sia a un grossista.

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC si occupano della cura e della manutenzione delle strutture e degli edifici presenti nella propria azienda, quali p. es. magazzini, impianti di irrigazione o di protezione dalle condizioni meteorologiche. Utilizzano i macchinari in modo professionale e ne fanno regolarmente la manutenzione. Utilizzano con attenzione i veicoli e i macchinari agricoli. Inoltre, impiegano sempre più spesso strumenti di Smart-Farming, quali p. es. stazioni meteorologiche o tecnologia robotica e di sensori per il monitoraggio e la cura delle colture.

Nell'ambito della loro area di responsabilità, pianificano i loro incarichi, li organizzano e si coordinano con tutte le persone coinvolte. Rilevano i dati sulla gestione delle colture e li aggiornano costantemente. Inoltre, si occupano di garantire che in azienda vengano rispettate le direttive e gli standard di qualità e di produzione.

Esercizio della professione

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC sono co-responsabili per i processi aziendali. A questo scopo, utilizzano le loro conoscenze specialistiche approfondite per la coltivazione di colture orticole. Prendono decisioni nel loro ambito di lavoro, agiscono con precisione e lavorano con attenzione.

Le attività delle orticoltrici e degli orticoltori AFC sono variate e dipendono fortemente dalla stagione. Sono abituati a orari di lavoro flessibili con fluttuazioni stagionali del carico di lavoro. Lavorano in diverse condizioni atmosferiche, sia in serra sia all’esterno. Dimostrano di possedere una buona condizione fisica e sono in grado di adattarsi a nuove situazioni in breve tempo. Ciò significa che agiscono in modo flessibile e rapido per garantire il raccolto quotidiano e consegnare gli ortaggi entro i termini, anche in condizioni difficili. Inoltre, reagiscono alle fluttuazioni del mercato e adeguano la produzione se la domanda cambia improvvisamente.

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC istruiscono le squadre composte da collaboratori provenienti da diversi paesi. Adottano una comunicazione chiara e comprensibile e sono pronti a lavorare con persone con storie culturali diverse.

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC lavorano con e per la natura. Sono responsabili di una gestione delle colture orticole rispettosa della natura e adatta alle condizioni pedoclimatiche locali. A tal fine, si confrontano costantemente con gli sviluppi del settore, in particolare per quanto concerne la sostenibilità e l’approccio rispettoso del suolo. Dimostrano di avere un’eccellente capacità di osservazione e una grande sensibilità per le piante e il mantenimento della loro salute. Ciò consente loro di reagire tempestivamente ai cambiamenti della natura e di garantire un buon raccolto.

Rilevanza della professione all’interno della società, economia, natura e cultura

Le orticoltrici e gli orticoltori AFC sono persone specializzate richieste, con buone e variegate opportunità professionali e di formazione continua.

Tramite il loro lavoro, le orticoltrici e gli orticoltori AFC curano il terreno coltivo svizzero. Con una cura delle colture orticole rispettosa della natura e adatta alle condizioni locali, preservano la vitalità e la fertilità del terreno coltivo per le generazioni future. Promuovono la biodiversità e preservano gli importanti paesaggi colturali della Svizzera.

Nella propria azienda, le orticoltrici e gli orticoltori AFC si impegnano a lavorare nel modo più sostenibile e rispettoso delle risorse possibile. Adottano coscienziosamente misure di protezione ambientale e per gli standard di produzione e identificano il potenziale di miglioramento. In questo modo, contribuiscono alla protezione dell’ambiente, nonché a un’economia e una società sostenibili.

Con la coltivazione e il commercio di ortaggi, le orticoltrici e gli orticoltori AFC sostengono un’alimentazione sana per la popolazione. Inoltre, promuovono la varietà colturale coltivando e preservando un'ampia gamma di tipi di ortaggi.

Infine, le orticoltrici e gli orticoltori AFC contribuiscono anche alle tradizioni culturali della Svizzera: i loro prodotti sono indispensabili nelle feste del raccolto o nei mercati regionali, così come nella cucina locale.

Cultura generale

La cultura generale comprende competenze di base per sapersi orientare nel contesto della vita personale e nella società, nonché per saper gestire le difficoltà private e professionali.

3.2° Tabella delle competenze operative

a) Competenze operative comuni del campo professionale Agricoltura

↓ Campi di competenze operative **Competenze operative →**

a	**Cura del terreno coltivo**		a1: Osservazione e valutazione del suolo e delle condizioni locali nel contesto dell'ecosistema	a2: Mantenimento, cura e promozione della biodiversità	a3: Osservazione e promozione dello sviluppo delle piante e delle colture	a4: Mantenimento della fertilità del suolo		
b	**Utilizzo e manutenzione dell'infrastruttura tecnica**		b1: Manutenzione di impianti ed edifici nell'azienda agricola	b2: Manutenzione di veicoli, macchinari e piccoli apparecchi agricoli	b3: Utilizzo di veicoli e macchinari agricoli	b4: Impiego di strumenti e ausili di Smart-Farming		
c	**Organizzazione e comunicazione nell'ambiente di lavoro**		c1: Pianificazione e organizzazione di incarichi propri nell'azienda agricola	c2: Istruzione e assistenza a collaboratori nell'azienda agricola	c3: Raccolta e aggiornamento di dati strutturali sull'azienda agricola	c4: Comunicazione con diversi gruppi d'interesse dell'agricoltura	c5: Calcolo e presentazione di incassi e spese dell'azienda agricola	c6: Verifica e documentazione degli standard di qualità e di produzione dell'azienda agricola

b) Competenze operative specifiche della professione

↓ Campi di competenze operative **Competenze operative →**

d	**Coltivazione di colture orticole**	d1: Pianificazione della coltivazione di ortaggi	d2: Preparazione e lavorazione del suolo per la coltivazione di ortaggi	d3: Semina e piantagione di colture orticole			
e	**Cura di colture orticole**	e1: Nutrizione delle colture orticole	e2: Irrigazione delle colture orticole	e3: Regolazione delle malerbe	e4: Protezione delle colture orticole dagli organismi nocivi	e5: Svolgimento di lavori di cura specifici della coltura alle colture orticole	e6: Regolazione del clima in serra
f	**Raccolta e commercio di ortaggi**	f1: Raccolta e preparazione di ortaggi	f2: Svolgimento di misure dopo la raccolta	f3: Stoccaggio di ortaggi	f4: Commercio di ortaggi		

3.3° Livello richiesto per la professione

Il livello richiesto per la professione è ulteriormente descritto nel piano di formazione assieme agli obiettivi di valutazione nei tre luoghi di formazione che fanno parte delle competenze operative. In aggiunta alle competenze operative viene insegnata la cultura generale in conformità con l'Ordinanza della SEFRI del 27 aprile 2006 sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base (RS 412.101.241).

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

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

Campo di competenze operative a: Cura del terreno coltivo

Campo di competenze operative b: Utilizzo e manutenzione dell'infrastruttura tecnica

Campo di competenze operative c: Organizzazione e comunicazione nell'ambiente di lavoro

(CCO a, b, c sono provvisoriamente in un documento separato)

Nota: le parti evidenziate in blu sono gli obiettivi dell'UFAM per il permesso dei prodotti fitosanitari e non possono essere modificate. Pertanto, non sono soggette alla consultazione esterna. Per questo motivo non sono ancora state tradotte.

Campo di competenze operative d: Coltivazione di colture orticole

Competenza operativa d1: Pianificazione della coltivazione di ortaggi

Le orticoltrici e gli orticoltori pianificano la coltivazione di ortaggi nella propria azienda. Per farlo, tengono in considerazione le condizioni della propria ubicazione e le esigenze delle varie colture orticole. Prestano attenzione a progettare la rotazione delle colture in base a criteri ecologici ed economici. Valutano attentamente varie esigenze quali efficienza, costi e sostenibilità. Agiscono con lungimiranza e prestano attenzione ai rischi in relazione ai cambiamenti climatici.

Le orticoltrici e gli orticoltori valutano un'ubicazione in relazione alla sua idoneità per la coltivazione di colture orticole. Scelgono colture e varietà orticole appropriate e adatte alle condizioni pedoclimatiche locali, tenendo in considerazione le possibilità di smercio. Inoltre, considerano anche le colture e varietà nuove e innovative. Stimano i momenti di semina, piantagione e raccolta per varie colture orticole e calcolano il fabbisogno di sementi e piantine. Interpretano e valutano le rotazioni delle colture e i piani colturali dell'azienda.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
d1.1	Valutare un'ubicazione in relazione alla sua idoneità per la coltivazione di colture orticole (cosa cresce nella mia ubicazione?). Considerare anche le colture e varietà nuove e innovative. (C4)	Descrivere e confrontare le esigenze, generali e specifiche, in relazione a ubicazione e produzione, di varie famiglie di ortaggi e colture orticole. (C2) Proporre, per un caso di studio, colture alternative. (C2)	
d1.2	Analizzare, assieme al/alla gestore/trice aziendale, le possibilità di smercio, eventuali contratti di acquisto e le risorse a propria disposizione (p. es. forza lavoro, know-how, macchinari), in merito alla scelta della coltura. (C4)	Mostrare, mediante esempi concreti, varie possibilità di smercio. (C2)	
d1.3	Valutare vari criteri (p. es. resa, qualità, resilienza, resistenza, destinazione d'uso) e, in accordo con il/la gestore/trice aziendale, scegliere di conseguenza varietà e colture orticole appropriate e adatte alle condizioni pedoclimatiche locali. (C4)	Descrivere vari criteri di coltivazione di colture orticole (p. es. periodo di coltivazione, ubicazione, destinazione d'uso, tolleranza al ristagno idrico, tolleranza alla siccità, tolleranza ai parassiti). (C2) Spiegare in che modo vengono selezionate le varietà di ortaggi. (C2)	

		Spiegare vari procedimenti per la preparazione delle sementi per la semina. (C2) Scegliere, in base alle priorità dei criteri di coltivazione, le colture e varietà adatte per un caso di studio. (C4)	
d1.4	Stimare i momenti di semina, piantagione e raccolta per varie colture orticole. (C3)	Indicare il periodo di coltivazione e raccolta di varie colture orticole. (C1) Consultare il periodo di coltivazione e raccolta di varie varietà di ortaggi. (C1)	
d1.5	Calcolare il fabbisogno di sementi e piantine, tenendo in considerazione i canali di vendita. (C3)	Con l'aiuto della documentazione, scegliere le sementi e piantine adatte per un caso di studio e calcolarne le quantità necessarie. (C3)	
d1.6	Interpretare e valutare le rotazioni delle colture dell'azienda. (C4)	Spiegare le regole di coltivazione e della rotazione delle colture per varie forme di produzione. (C2) Redigere, mediante casi di studio, piani di rotazione delle colture adeguati. (C3) Analizzare i piani di rotazione delle colture e proporre ottimizzazioni. (C4)	
d1.7	Interpretare e valutare i piani colturali dell'azienda. (C4)	Redigere, mediante casi di studio, vari piani colturali e confrontarli. (C3)	

Competenza operativa d2: Preparazione e lavorazione del suolo per la coltivazione di ortaggi

Le orticoltrici e gli orticoltori preparano il suolo per la coltivazione di ortaggi affinché esso rimanga fertile e vivo a lungo termine. Sono consapevoli degli effetti di vari sistemi di lavorazione del suolo sulla pressione dei parassiti, sui danni al suolo e sulla qualità del prodotto, e promuovono la salute del suolo con misure rispettose del suolo. Dimostrano di avere una buona capacità di osservazione e un atteggiamento aperto verso i sistemi di lavorazione innovativi.

Le orticoltrici e gli orticoltori valutano la lavorabilità del suolo, definiscono i criteri di lavorazione tenendo in considerazione l'ubicazione, la coltura precedente, la coltura orticola pianificata e il piano colturale. Scelgono gli apparecchi per la lavorazione del suolo adatti, li preparano e li impiegano. Svolgono la lavorazione del suolo nella maniera più rispettosa possibile.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
d2.1	Valutare la percorribilità e la lavorabilità del suolo (p. es. test del tatto, test della vanga, sonda). (C3)	Descrivere le misure specifiche dell'orticoltura per proteggere e promuovere gli organismi del suolo, la quantità di humus e la friabilità del terreno. (C2)	
d2.2	Definire i criteri di lavorazione tenendo in considerazione l'ubicazione, la coltura precedente, la coltura orticola pianificata e il sistema di coltivazione (p. es. rincalzatura, coltivazione in aiuole, semina a spaglio, semina su lettiera). (C2)	Descrivere i vari sistemi di coltivazione e indicare i loro vantaggi e svantaggi (p. es. rincalzatura, coltivazione in aiuole, semina a spaglio, semina su lettiera, falsa semina). (C2) Spiegare l'impatto delle colture precedenti sulla coltivazione pianificata. (C2)	
d2.3	Verificare, per ogni coltura orticola, quali possibilità esistono per una lavorazione rispettosa del suolo. (C3)	Mostrare gli effetti degli apparecchi per la lavorazione del suolo sulla fertilità del suolo (p. es. erosione, compattazione del suolo, sigillatura del suolo, formazione e decomposizione dell'humus). (C2) Mostrare le relazioni fra lavorazione del suolo e approvvigionamento di sostanze nutritive/di acqua, regolazione delle malerbe e protezione fitosanitaria. (C4)	
d2.4	Scegliere gli apparecchi per la lavorazione del suolo adatti e prepararli. (C3)	Descrivere il funzionamento e i vantaggi e gli svantaggi di vari apparecchi per la lavorazione del suo-	

		lo e confrontarli. (C3) Descrivere le possibilità per prevenire e riparare i danni al suolo. (C2)	
d2.5	Svolgere la lavorazione del suolo e, se necessario, adattare le impostazioni dell'apparecchio. (C3)		

Competenza operativa d3: Semina e piantagione di colture orticole

Le orticoltrici e gli orticoltori seminano e piantano colture orticole. Sono consapevoli che le misure preventive, quali p. es. la densità di semina, hanno un grande impatto sulla salute delle piante. Conoscono metodi di semina comprovati e innovati (p. es. Geoseeding), lavorano in modo attento e preciso e hanno un ottimo tempismo.

Le orticoltrici e gli orticoltori determinano il periodo ottimale di semina e piantagione tenendo in considerazione le previsioni meteorologiche, scelgono una tecnica di semina e piantagione adatto e specifico della coltura e calcolano la densità di piantagione e semina per lo stato di salute ottimale di una coltura orticola. Impostano i macchinari di semina e piantagione (densità e profondità) e seminano e piantano le colture orticole. Controllano lo svolgimento della semina e della piantagione e, se necessario, correggono le impostazioni del macchinario.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
d3.1	Determinare il periodo ottimale di semina e piantagione tenendo in considerazione le previsioni meteorologiche. (C3)	Descrivere i vari fattori che possono influenzare il momento di semina e piantagione. (C2)	
d3.2	Scegliere una tecnica di semina e piantagione adatta e specifica della coltura, tenendo in considerazione l'attrezzatura disponibile. (C3)	Spiegare il funzionamento e i vantaggi e gli svantaggi di varie tecniche di semina e piantagione. (C2) Confrontare vari metodi di coltivazione per le giovani piantine. (C4) Descrivere i requisiti per il substrato per la coltivazione di giovani piantine. (C2)	Coltivare giovani piantine con metodi semplici. (C3)

		Confrontare varie forme di giovani piantine e i loro campi di applicazione. (C4)	
d3.3	Determinare e calcolare la densità di semina e piantagione per lo stato di salute ottimale di una coltura orticola. (C3)	Spiegare la relazione fra densità di popolazione e lo stato di salute, nonché il potenziale di crescita delle colture orticole. (C2) Calcolare la densità di piantagione e semina per varie colture orticole. (C3)	
d3.4	Impostare i macchinari di semina e piantagione (densità e profondità), tenendo in considerazione i propri calcoli e la composizione del suolo. (C3)	Spiegare la struttura, il funzionamento e le tipiche possibilità di impiego dei vari macchinari di semina e piantagione. (C2)	Impostare vari macchinari di semina e piantagione (densità e profondità) e farne la manutenzione, prestando attenzione alla sicurezza sul lavoro. (C3)
d3.5	Seminare e piantare le colture orticole e controllare e correggere le impostazioni della semina e della piantagione. (C3)		

Campo di competenze operative e: Cura di colture orticole

Competenza operativa e1: Nutrizione delle colture orticole

Le orticoltrici e gli orticoltori nutrono le colture orticole tenendo in considerazione i cicli naturali delle sostanze nutritive e sono consapevoli degli effetti del concime sull'intero ecosistema (suolo, acque, aria, piante). In questo modo, contribuiscono alla preservazione e alla promozione di una fertilità del suolo sostenibile. Per la formazione dell'humus, promuovono l'impiego di colture intercalari e concime organico. Si informano regolarmente sugli sviluppi attuali e futuri nel settore dello Smart-Farming e, dove possibile, li applicano nella propria azienda.

Le orticoltrici e gli orticoltori individuano il fabbisogno di sostanze nutritive delle colture orticole, la riserva di sostanze nutritive nel suolo e i residui della raccolta delle colture precedenti. Calcolano la quantità necessaria di sostanze nutritive e definiscono la strategia di concimazione. Scelgono il concime e il metodo di concimazione adatti tenendo in considerazione il concime aziendale a disposizione, impostano gli apparecchi necessari e distribuiscono il concime sulle superfici in base al fabbisogno. Impiegano sovesci in modo mirato per la fissazione delle sostanze nutritive e preparano vari concimi organici e minerali che stoccano in modo sicuro. Riconoscono i sintomi di carenze nelle colture orticole e le correggono con la concimazione adeguata.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
e1.1	Individuare il fabbisogno di sostanze nutritive delle colture orticole, la riserva di sostanze nutritive nel suolo e i residui della raccolta delle colture precedenti. (C4)	Spiegare la relazione fra il fabbisogno di sostanze nutritive e il potenziale di resa. (C2) Consultare il fabbisogno di sostanze nutritive di varie colture orticole. (C1) Interpretare la rifornitura di sostanze nutritive del suolo. (C4) Descrivere gli effetti dei residui della raccolta delle colture precedenti sulla riserva di sostanze nutritive. (C2)	
e1.2	Calcolare la quantità necessaria di sostanze nutritive e definire la strategia di concimazione. (C3)	Calcolare, mediante casi di studio, la quantità necessaria di concime organico per lo spargimento di sostanze nutritive. (C3) Calcolare la quantità di concimi commerciali necessaria per coprire il fabbisogno di sostanze nutritive mancanti per le colture orticole. (C3) Descrivere lo svolgimento della concimazione in	

		campo aperto e in serra. (C2) Descrivere la concimazione di fondo e la concimazione fogliare e indicare le sostanze nutritive adatte a tale scopo. (C2) Indicare il momento ottimale per lo spargimento per vari tipi di concime e metodi di concimazione. (C1) Spiegare gli effetti del momento di spargimento in relazione alla crescita delle piante, alle emissioni, alle perdite di sostanze nutritive e alla percorribilità del suolo. (C2)	
e1.3	Scegliere il concime adatto tenendo in considerazione il concime aziendale a disposizione. (C3)	Nominare i vari concimi aziendali e commerciali. (C1) Consultare il tenore di sostanze nutritive di vari tipi di concime. (C1)	
e1.4	Scegliere il metodo di concimazione adatto e impostare di conseguenza gli apparecchi necessari. (C3)	Descrivere quale metodo di concimazione è adatto per quale coltura orticola e quale crescita. (C2)	
e1.5	Distribuire il concime sulle superfici in base al fabbisogno. (C3)	Descrivere le prescrizioni che devono essere rispettate per lo spargimento di concimi. (C2) Mostrare le conseguenze di un impiego eccessivo di concime (p. es. perdite di sostanze nutritive, inquinamento ambientale). (C2)	Impostare lo spandiconcime e farne la manutenzione, prestando attenzione alla sicurezza sul lavoro. (C3)
e1.6	Impiegare sovesci in modo mirato per la fissazione delle sostanze nutritive. (C3)	Nominare varie piante da sovescio e descrivere i loro vantaggi e svantaggi. (C2) Spiegare i vantaggi e gli svantaggi delle miscele da sovescio. (C2)	

e1.7	Preparare vari concimi organici e minerali e stoccarli in modo sicuro. (C3)	Nominare le prescrizioni per lo stoccaggio professionale e rispettoso dell'ambiente di concime organico e minerale. (C1) Descrivere i processi che avvengono durante lo stoccaggio di concime aziendale (p. es. decomposizione, fermentazione, microorganismi coinvolti, possibili perdite di sostanze nutritive). (C2) Descrivere misure per contrastare la perdita di sostanze nutritive nello stoccaggio e nello spargimento di concime aziendale. (C2) Spiegare l'importanza dei rinforzanti per le piante (p.es. tè di compost). (C2) Descrivere in che modo vengono prodotti i preparati nella coltivazione biodinamica. (C2) Spiegare l'impatto sugli ortaggi dei concimi contenenti solfato e cloruro. (C2) Spiegare in che modo si crea il carbone vegetale e a cosa serve (concime, fissatori di CO2). (C2)	
e1.8	Riconoscere i sintomi di carenze nelle colture orticole e correggerli con la concimazione adeguata. (C3)	Descrivere e riconoscere vari sintomi di carenze nelle colture orticole. (C2) Descrivere sinergismi e antagonismi delle sostanze nutritive. (C2)	

Competenza operativa e2: Irrigazione delle colture orticole

Le orticoltrici e gli orticoltori irrigano le colture orticole. Per farlo, ottimizzano il consumo di acqua. Si interessano per gli sviluppi tecnologici e, se possibile, li adottano nel sistema d'irrigazione della propria azienda.

Le orticoltrici e gli orticoltori definiscono l'irrigazione in base al fabbisogno di acqua delle colture orticole, all'umidità del suolo e ai dati meteorologici interpretati. Scelgono gli impianti di irrigazione adatti per le colture e per il corrispondente stadio di sviluppo della coltura e li installano. Irrigano le colture orticole in base alla pianificazione, che controllano e correggono.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
e2.1	Definire l'irrigazione in base al fabbisogno di acqua delle colture orticole, all'umidità del suolo (dati di misurazione, test del tatto) e ai dati meteorologici interpretati. (C3)	Descrivere il fabbisogno di acqua di varie colture orticole e delle loro fasi critiche. (C2) Descrivere misure per la riduzione del consumo idrico. (C2)	
e2.2	Scegliere, in accordo con il/la gestore/trice aziendale, gli impianti di irrigazione adatti per le colture e per il corrispondente stadio di sviluppo della coltura. (C3)	Descrivere vari metodi di irrigazione e i loro vantaggi e svantaggi. (C2) Descrivere i sistemi e metodi d'irrigazione con risparmio idrico (p. es. irrigazione goccia a goccia, irrigazione mirata delle radici). (C2)	
e2.3	Installare gli impianti d'irrigazione opportuni. (C3)	Descrivere le disposizioni tecniche e legali, nonché le possibili misure di sicurezza, per l'irrigazione. (C2)	
e2.4	Irrigare le colture orticole in base alla pianificazione, da controllare e correggere a intervalli regolari. (C3)	Descrivere vari metodi per la determinazione dell'umidità del suolo e mostrare le relazioni fra irrigazione e colture orticole. (C2)	
e2.5	Valutare il successo dell'irrigazione e tenere conto dei risultati per i processi d'irrigazione futuri. (C3)		

Competenza operativa e3: Regolazione delle malerbe

Le orticoltrici e gli orticoltori regolano le malerbe in modo sostenibile e rispettoso dell'ambiente. Sono consapevoli degli effetti sull'ecosistema delle varie visure di regolazione.

Le orticoltrici e gli orticoltori stimano la popolazione di malerbe e la pressione delle malerbe prevista sulla parcella (soglie del danno economico). Sviluppano una strategia per la regolazione sostenibile in base alla composizione delle malerbe e allo stadio di sviluppo. A seconda del sistema di coltivazione e della coltura, scelgono strumenti e apparecchi adatti per la regolazione delle malerbe, che impiegano in maniera ottimale. Per farlo, rispettano le disposizioni legali, prestano attenzione alla sicurezza sul lavoro e a un approccio rispettoso dell'ambiente. Valutano l'effetto della regolazione delle malerbe tenendo in considerazione le soglie del danno economico e adottano misure di correzione opportune.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
e3.1	Stimare la popolazione di malerbe e la pressione delle malerbe prevista sulla parcella (soglie del danno economico). (C4) Ziel Fachbewilligung Pflanzenschutz: In einer Kultur die Leitunkräuter bzw. -ungräser in verschiedenen Entwicklungsstadien bestimmen und das Schadenpotenzial und die Schadschwelle aufzeigen (K3)	Determinare, con strumenti adatti, le malerbe nei vari stadi di sviluppo. (C4) Descrivere le caratteristiche (p. es. habitus, durata di vita, tipo di propagazione, momento, presenza) delle malerbe. (C2) Spiegare l'utilità e l'effetto nocivo delle malerbe. (C2)	
e3.2	Sviluppare una strategia per la regolazione sostenibile in base alla composizione delle malerbe e allo stadio di sviluppo. (C4)	Sviluppare, mediante esempi, varie strategie di regolazione che mirano a una soluzione a lungo termine (p. es. malerbe problematiche). (C3) Mostrare la relazione fra la regolazione delle malerbe e la soglia di danno, i periodi senza malerbe e le malerbe residue. (C4) Ziel Fachbewilligung Pflanzenschutz: Vorbeugende Massnahmen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit von Pflanzen gegen Krankheiten und Schädlinge aufzeigen (K2)	Ziele der Fachbewilligung Pflanzenschutz: Massnahmen nach dem STOP-Prinzip (Substitution gesundheitsgefährdender Stoffe, technische Massnahmen, organisatorische Massnahmen und persönliche Schutzausrüstung PSA) aufzeigen und umsetzen (K3) Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln dokumentieren (K3)

e3.3	A seconda del sistema di coltivazione e della coltura, scegliere strumenti e apparecchi adatti per la regolazione delle malerbe (meccanica, termica, chimica). (C3)	Descrivere e confrontare varie misure di regolazione e indicare i loro vantaggi e svantaggi. (C2) Ziele der Fachbewilligung Pflanzenschutz: Informationsquellen und Prognosesysteme für den Pflanzenschutz aufzeigen und als Entscheidungshilfen nutzen (K3) Zur Regulierung von Schädlingen und Krankheiten geeignete physikalische, biologische und biotechnische Verfahren auswählen und anwenden (K4)	Ziele der Fachbewilligung Pflanzenschutz: Informationen über Gefahren und Auflagen auf der Etikette oder in Hilfsmitteln herauslesen und bei einem beliebigen Mittel die Anwendungseinschränkungen aufzeigen (K3) Die Gesetzgebung in den Bereichen Arbeitssicherheit, Umwelt- und Gesundheitsschutz beschreiben und die Bestimmungen zum Umgang mit Pflanzenschutzmitteln von den Etiketten oder aus Hilfsmitteln herauslesen und korrekt umsetzen (K3) Anhand von Etiketten und Packungsbeilagen die Gefährlichkeit von Substanzen einschätzen und vorgeschriebene Schutzmassnahmen befolgen (K3) Informationsquellen und Prognosesysteme für den Pflanzenschutz aufzeigen und als Entscheidungshilfen nutzen (K3) Zur Regulierung von Schädlingen, Krankheiten und Unkräutern geeignete physikalische, biologische und biotechnische Verfahren auswählen und anwenden (K4)
e3.4	Impostare e impiegare in modo ottimale gli apparecchi per la regolazione delle malerbe, rispettando le disposizioni legali e prestando attenzione alla sicurezza sul lavoro e a un approccio rispettoso dell'ambiente. (C3)	Descrivere e confrontare il funzionamento di vari apparecchi e strumenti (meccanici, elettrici, termici, chimici) per la regolazione delle malerbe. (C2) Consultare le disposizioni legali per l'uso di erbicidi. (C2) Mostrare gli effetti sull'ambiente e sugli utenti dell'impiego di erbicidi. (C4)	Impostare e impiegare vari apparecchi per la regolazione delle malerbe e farne la manutenzione, prestando attenzione alla sicurezza sul lavoro. (C3) Ziel Fachbewilligung Pflanzenschutz: Pflanzenschutzmittel sicher mischen und fachgerecht mit der passenden Technik ausbringen (K3) Die Fahrgeschwindigkeit des Zugtraktors eichen (K3)

			Den richtigen Druck im Zusammenhang mit Düsengrösse, Geschwindigkeit und Ausbringmenge gemäss Anleitung einstellen, um Verluste zu vermeiden und mit möglichst wenig Wirkstoffen eine hohe Wirksamkeit zu erzielen (K3) Die Aufwandmenge und richtige Konzentration der Spritzbrühe berechnen und Restmengen vermeiden (K3) Abdrift, Verdunstung und Abschwemmung beim Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln vermeiden (K3)
e3.5	Valutare l'effetto della regolazione delle malerbe tenendo in considerazione le soglie del danno economico e adottare misure di correzione opportune. (C4)		

Competenza operativa e4: Protezione delle colture orticole dagli organismi nocivi

Le orticoltrici e gli orticoltori proteggono le colture orticole dagli organismi nocivi tenendo in considerazione la forma di produzione. Hanno una grande responsabilità per quanto riguarda la regolazione degli organismi nocivi specifici delle colture orticole. Quindi, con le misure dirette e indirette, prestano sempre attenzione all'equilibrio fra parassiti e insetti benefici, nonché alla preservazione della fertilità del suolo e alla propria salute e quella dei consumatori e delle consumatrici.

Le orticoltrici e gli orticoltori controllano lo stato di salute delle colture orticole coltivate e valutano l'effetto delle misure indirette per la protezione dagli organismi nocivi. Determinano le soglie del danno degli organismi nocivi osservati e, in accordo con il/la gestore/trice aziendale, scelgono misure adatte di regolazione contro gli organismi nocivi. Stoccano i prodotti fitosanitari, preparano la poltiglia e svolgono le misure di regolazione. Per farlo, rispettano le disposizioni legali e prestano attenzione alla sicurezza sul lavoro e a un approccio rispettoso dell'ambiente. Valutano l'effetto delle misure di regolazione e, se necessario, adottano misure di correzione. Per il seguente periodo di coltivazione, propongono possibili misure preventive contro gli organismi potenzialmente nocivi.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
e4.1	Promuovere gli insetti benefici presenti in natura. (C3)	Descrivere in che modo è possibile promuovere gli insetti benefici. (C2)	
e4.2	Controllare lo stato di salute delle colture orticole coltivate e valutare l'effetto delle misure indirette per la protezione dagli organismi nocivi. (C4) Ziel Fachbewilligung Pflanzenschutz: In einer Kultur die häufigsten Beikräuter, Krankheiten und Schädlinge erkennen und das Schadenspotenzial und die Schadschwelle aufzeigen (K3) Das Prinzip des integrierten Pflanzenschutzes und die Pflanzenschutzpyramide erklären und anwenden (K3)	Descrivere tipici quadri patologici delle colture orticole. (C2) Ziel Fachbewilligung Pflanzenschutz: In einer Kultur die häufigsten Beikräuter, Krankheiten und Schädlinge erkennen und das Schadenspotenzial und die Schadschwelle aufzeigen (K3) Das Prinzip des integrierten Pflanzenschutzes und die Pflanzenschutzpyramide erklären und anwenden (K3)	
e4.3	Determinare, dal punto di vista economico e tecnico della coltivazione, le soglie del danno degli organismi nocivi osservati. (C3)	Spiegare lo scopo e lo svolgimento di una determinazione delle soglie del danno. (C2)	
e4.4	Scegliere, in accordo con il/la gestore/trice azien-	Descrivere l'efficacia e i vantaggi e gli svantaggi di	Ziele Fachbewilligung Pflanzenschutz:

	dale, misure adatte di regolazione contro gli organismi nocivi identificati, tenendo in considerazione la forma di produzione. (C3) Ziele Fachbewilligung Pflanzenschutz: Den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Vergleich mit anderen Massnahmen abwägen und eine direkte Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen begründen (K4) Zur Regulierung eines Beikrautbestands bzw. eines Krankheits- oder Schädlingsbefalls in einer Kultur geeignete Herbizide, Fungizide und Insektizide mit Hilfe von Unterlagen auswählen und Produktemenge und Wassermenge genau berechnen (K3)	varie misure dirette e indirette per la regolazione degli organismi nocivi specifici della coltura orticola. (C2) Ziele Fachbewilligung Pflanzenschutz: Chronische und akute Wirkung von Pflanzenschutzmitteln auf Organismen unterscheiden und Gefahren im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln beschreiben, die zu einer akuten oder chronischen Belastung von Organismen führen können (K2) Vorbeugende Massnahmen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit von Pflanzen gegen Krankheiten und Schädlinge aufzeigen (K2) Unterschiede im Abbauverhalten von Pflanzenschutzmitteln erläutern und den Einfluss auf die Lebensmittelqualität erklären (K2)	Zur Regulierung eines Beikrautbestands bzw. eines Krankheits- oder Schädlingsbefalls in einer Kultur geeignete Herbizide, Fungizide und Insektizide mit Hilfe von Unterlagen auswählen und Produktemenge und Wassermenge genau berechnen (K3)
e4.5	Ziel Fachbewilligung Pflanzenschutz: In einer Kultur vorhandene Nützlinge erkennen und Nützlinge zur Bekämpfung von Schädlingen fördern und fachgerecht einsetzen (K3)	Spiegare in quali colture orticole possono essere impiegati degli insetti benefici. (C2)	Ziel Fachbewilligung Pflanzenschutz: In einer Kultur vorhandene Nützlinge erkennen und Nützlinge zur Bekämpfung von Schädlingen fördern und fachgerecht einsetzen (K3)
e4.6	Preparare la poltiglia in base ai requisiti del prodotto e tenendo in considerazione la sicurezza sul lavoro e le disposizioni legali. (C3)		Preparare la poltiglia in base ai requisiti del prodotto e tenendo in considerazione la sicurezza sul lavoro e le disposizioni legali. (C3)
e4.7	Svolgere le misure scelte di regolazione contro gli organismi nocivi, rispettando le disposizioni legali e prestando attenzione alla sicurezza sul lavoro e a un approccio rispettoso dell'ambiente. (C3) Ziele Fachbewilligung Pflanzenschutz: Auflagen betreffend Anwendungshäufigkeit zur	Spiegare le prescrizioni di impiego di misure per la regolazione degli organismi nocivi (p. es. distanze, periodi d'attesa, autorizzazioni speciali). (C2) Mostrare gli effetti sull'ambiente di varie misure di regolazione degli organismi nocivi. (C4) Spiegare l'importanza della sicurezza sul lavoro	Ziele Fachbewilligung Pflanzenschutz: Die richtige Schutzausrüstung beim Umgang mit Chemikalien zum Schutz der Gesundheit (Haut, Augen, Atemwege) auswählen und sicher einsetzen (K3) Die Schutzausrüstungen sachgemäss pflegen,

	Verhinderung der Resistenzbildung und Resistenzausbreitung herauslesen und bei der Planung sowie Anwendung berücksichtigen (K3) Wartefristen nach der Anwendung von Pflanzenschutzmittel einhalten. (K3)	durante l'approccio con prodotti fitosanitari ed elencare le misure di protezione da adottare. (C2) Ziele Fachbewilligung Pflanzenschutz: Die Bedeutung von Rückstandshöchstgehalten gemäss Lebensmittelgesetzgebung und von Wartefristen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beschreiben, Wartefristen aus Hilfsmitteln herauslesen (K3) Anhand von Etiketten und Packungsbeilagen die vorgeschriebenen Schutzmassnahmen befolgen (K3) Die Bedeutung der Luftmenge und der Luftgeschwindigkeit beim Einsatz von Gebläsespritzen erklären (K2)	lagern und entsorgen (K3) Bei Unfällen mit Chemikalien das Ampel-Schema (Schauen, Denken, Handeln) anwenden und gestützt auf ein Notfallblatt erste Hilfe leisten und geeignete Hilfsmittel einsetzen (K3) Zur Brandbekämpfung die richtigen Löschmittel für Pflanzenschutzmittel wählen und einsetzen (K3) Anderen Personen vollständige und nachvollziehbare Aufträge erteilen (K3) Anderen Personen Massnahmen zur Vermeidung von Unfällen, Gesundheitsschädigungen und Vergiftungen von Mensch, Tier und Umwelt klar aufzeigen und sie zu deren Umsetzung anleiten (K3) Angeleitete Arbeiten kontrollieren und die auftragsgemässe Ausführung beurteilen (K3)
e4.8	Pulire le irroratrici e smaltire i residui dell'irrorazione in conformità con le disposizioni legali. (C3)	Descrivere le disposizioni legali per lo smaltimento dei residui dell'irrorazione. (C2)	Ziele der Fachbewilligung Pflanzenschutz: Spritze und Filter an geeigneten Plätzen reinigen und Spritzreste, Spülwasser und Verpackungen vorschriftsmässig entsorgen (K3) Spritzgeräte mit Hilfe einer Betriebsanleitung warten (K3)
e4.9	Valutare l'efficacia delle misure adottate e, se necessario, adottare misure successive. (C4)		
e4.10	Stoccare e smaltire i prodotti fitosanitari in conformità con le disposizioni legali. (C3)	Indicare i requisiti legali per lo stoccaggio di prodotti fitosanitari. (C1)	Ziele der Fachbewilligung Pflanzenschutz: Pflanzenschutzmittel an geeigneten Orten sicher lagern sowie Reste aufbrauchen resp. fachgerecht entsorgen (K3)

			Vorsichtsmassnahmen im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln bei Lagerung und Aufbereitung, Ausbringung, Wartung und bei Folgearbeiten aufzeigen und umsetzen (K3)
e4.11	Proporre, per il seguente periodo di coltivazione, possibili misure preventive contro gli organismi potenzialmente nocivi. (C3)	Descrivere varie misure preventive per la regolazione degli organismi nocivi. (C2)	

Competenza operativa e5: Svolgimento di lavori di cura specifici delle colture orticole

Le orticoltrici e gli orticoltori svolgono accuratamente lavori di cura specifici delle colture orticole. Per evitare di diffondere agenti patogeni, attribuiscono molta importanza all'igiene. Durante l'impiego di attrezzatura e piccoli apparecchi, prestano attenzione alla propria sicurezza e alla protezione del proprio ambiente.

Le orticoltrici e gli orticoltori determinano le misure necessarie per la protezione delle colture orticole e il loro momento d'impiego, tenendo in considerazione le condizioni meteorologiche. Se necessario, posano e fissano reti e tessuto-non-tessuto o effettuano irrigazioni di raffrescamento. Controllano e valutano lo stato di sviluppo delle colture orticole coltivate e, in collaborazione con il/la gestore/trice aziendale, definiscono e svolgono lavori di cura specifici della coltura.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
e5.1	Determinare le misure per la protezione delle colture orticole e il loro momento d'impiego, tenendo in considerazione le condizioni meteorologiche. (C3)	Descrivere quali informazioni sono disponibili presso i servizi meteorologici e in che modo possono essere utilizzate per la coltivazione. (C2)	
e5.2	Posare e fissare correttamente reti e tessuto-non-tessuto e tenendo in considerazione la sicurezza sul lavoro. (C3)	Descrivere vari materiali di copertura e le loro possibilità d'impiego. (C2)	
e5.3	In caso di canicola, verificare la possibilità di un'irrigazione di raffrescamento e svolgerla. (C3)	Descrivere in che modo un'irrigazione può contribuire al raffrescamento delle colture orticole. (C2)	

e5.4	Controllare e valutare lo stato di sviluppo delle colture orticole coltivate (p. es. stadio di sviluppo della coltura, qualità della coltura). (C4)	Descrivere gli stadi di sviluppo di vari tipi di ortaggi (p. es. scala BBCH). (C2)	
e5.5	Definire e svolgere, in collaborazione con il/la gestore/trice aziendale, i lavori di cura specifici della coltura (p. es. legare, diradare, sfogliare). (C3)	Mostrare l'importanza e gli effetti dei lavori di cura specifici della coltura (p. es. legare, diradare, sfogliare). (C2)	

Competenza operativa e6: Regolazione del clima in serra

Le orticoltrici e gli orticoltori regolano il clima in serra tenendo in considerazione le esigenze delle colture orticole. Per farlo, rispettano le disposizioni legali e producono in maniera economicamente efficiente.

Le orticoltrici e gli orticoltori, in accordo con il/la gestore/trice aziendale, organizzano le serre disponibili per le colture orticole previste. Regolano il clima della serra utilizzando le possibilità tecniche della serra e tenendo in considerazione le esigenze e gli stadi della coltura. Fanno la manutenzione dell'infrastruttura della serra.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
e6.1	Organizzare, in accordo con il/la gestore/trice aziendale, le serre disponibili per le colture orticole previste. (C3)	Spiegare il funzionamento e i vantaggi e gli svantaggi di una serra. (C2) Confrontare vari tipi di serre e vari impianti e materiali delle serre, in relazione all'idoneità alla coltivazione di varie colture orticole. (C2)	
e6.2	Regolare il clima della serra utilizzando le possibilità tecniche della serra e tenendo in considerazione le esigenze e gli stadi della coltura. (C3)	Descrivere le esigenze in termini di clima di varie colture in serra. (C2) Spiegare l'interazione di vari fattori climatici (p. es. temperatura, umidità dell'aria, CO2) e gli effetti sulle colture orticole. (C2) Spiegare in che modo è possibile gestire concretamente la crescita delle colture orticole utilizzando	

		la regolazione del clima. (C2)	
e6.3	Fare la manutenzione e pulire l’infrastruttura della serra e tenere in considerazione le misure igieniche specifiche. (C3)	Spiegare i possibili lavori periodici di manutenzione e pulizia, tenendo in considerazione i materiali impiegati e le colture orticole previste. (C2)	

Campo di competenze operative f: Raccolta e commercio di ortaggi

Competenza operativa f1: Raccolta e preparazione di ortaggi

Le orticoltrici e gli orticoltori raccolgono gli ortaggi e li preparano per la trasformazione, la consegna e la commercializzazione. Mediante una raccolta degli ortaggi svolta con cura, garantiscono una qualità degli ortaggi conforme al commercio. Rispettano le prescrizioni in materia di igiene e le disposizioni qualitative specifiche dell'azienda. Mediante tecniche di raccolta svolte con cura, contribuiscono inoltre a contrastare lo spreco alimentare.

Le orticoltrici e gli orticoltori controllano lo stadio di sviluppo delle colture orticole e definiscono il momento ottimale di raccolta, tenendo in considerazione la situazione meteorologica e del mercato. Preparano i contenitori e gli strumenti necessari, nonché l'eventuale personale ausiliario, per la raccolta. Raccolgono vari tipi di ortaggi nel rispetto delle disposizioni qualitative specifiche dell'azienda e delle prescrizioni in materia di igiene. Istruiscono e controllano il gruppo di raccolta. Garantiscono un trasporto del raccolto a breve termine, preparano il raccolto in base alle esigenze dell'acquirente e lo forniscono tempestivamente per la consegna.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
f1.1	Controllare lo stadio di sviluppo delle colture orticole e definire il momento ottimale di raccolta, tenendo in considerazione la situazione meteorologica e del mercato. (C4)	Descrivere i vari gradi di maturazione delle colture orticole. (C2)	
f1.2	Preparare i contenitori e gli strumenti necessari, nonché l'eventuale personale ausiliario, per la raccolta. (C3)	Indicare vari metodi di raccolta e i loro vantaggi e svantaggi. (C1) Elencare gli strumenti per l'automatizzazione della raccolta di varie colture orticole (p. es. nastro di raccolta). (C1)	
f1.3	Raccogliere vari tipi di ortaggi nel rispetto delle disposizioni qualitative specifiche dell'azienda e delle prescrizioni in materia di igiene, prestando attenzione alle tecniche di raccolta svolte con cura per evitare le perdite. (C3)	Indicare i punti più importanti della legge sulle derrate alimentari e dedurne le misure di igiene per la raccolta. (C1) Indicare le misure per evitare danni al raccolto. (C1)	Raccogliere i tipi di ortaggi scelti nel rispetto delle disposizioni qualitative e di sicurezza specifiche del settore e delle prescrizioni in materia di igiene. (C3)
f1.4	Istruire e controllare il gruppo di raccolta, attribuendo importanza alle prescrizioni in materie di		

	igiene e alle misure per evitare danni al raccolto. (C4)		
f1.5	Garantire un trasporto del raccolto a breve termine, tenendo in considerazione la catena del freddo. (C3)		
f1.6	Preparare il raccolto in base alle esigenze dell'acquirente (p. es. lavaggio, pulizia, cernita, tara). (C3)	Consultare le disposizioni qualitative per la preparazione di ortaggi. (C1)	Preparare il raccolto nel rispetto delle disposizioni qualitative e di sicurezza specifiche del settore e delle prescrizioni in materia di igiene (p. es. lavaggio, pulizia, cernita, tara). (C3)
f1.7	Preparare tempestivamente gli ortaggi per la consegna e fornirli. (C3)		

Competenza operativa f2: Svolgimento di misure dopo la raccolta

Le orticoltrici e gli orticoltori svolgono le misure dopo la raccolta per fermare la diffusione di agenti patogeni e malerbe. Utilizzano le pause di coltivazione per la cura del suolo e la preparazione della coltura seguente.

Le orticoltrici e gli orticoltori valutano lo stato delle parcelle dopo la raccolta e determinano le misure da adottare fino alla prossima coltura (p. es. pacciamatura, aratura). Incorporano nel suolo i residui della raccolta con apparecchi adatti. Durante le pause di coltivazione, svolgono cure contro le malerbe e allentano il suolo.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
f2.1	Valutare lo stato delle parcelle dopo la raccolta e determinare le misure da adottare fino alla prossima coltura (p. es. pacciamatura, aratura). (C4)	Descrivere possibili fonti in cui si possono sviluppare organismi nocivi. (C2)	
f2.2	Incorporare nel suolo i residui della raccolta con	Spiegare lo scopo delle misure per la salute del	

	apparecchi adatti. (C3)	campo. (C2) Descrivere le varie misure per la salute del campo (p. es. pacciamatura, incorporazione, decomposizione nella superficie) e gli apparecchi adatti. (C2)	
f2.3	Durante le pause di coltivazione, svolgere cure contro le malerbe. (C3)	Descrivere l'utilità delle cure contro le malerbe nelle pause di coltivazione (creare le condizioni ideali per la coltura seguente). (C2) Descrivere le condizioni ideali di varie cure contro le malerbe. (C2)	
f2.4	Allentare il suolo. (C3)	Descrivere l'utilità di allentare il suolo (aerazione e rivitalizzazione del suolo). (C2) Descrivere gli apparecchi adatti per allentare il suolo e i loro vantaggi e svantaggi. (C2)	
f2.5	Se necessario, seminare sovesci. (C3)	Descrivere l'utilità di un sovescio (rapida copertura del suolo, protezione dagli agenti atmosferici). (C2) Descrivere varie piante da sovescio, le loro caratteristiche ed eventualmente la loro interazione. (C2)	

Competenza operativa f3: Stoccaggio di ortaggi

Le orticoltrici e gli orticoltori stoccano gli ortaggi accuratamente e nel clima corretto. Nella regolazione del clima di stoccaggio, prestano attenzione ad adottare un approccio responsabile con l'energia. Minimizzano le perdite di stoccaggio valutando correttamente la conservabilità degli ortaggi, rispettando le prescrizioni igieniche ed evitando le contaminazioni. In questo modo, contrastano contemporaneamente lo spreco alimentare. Se compaiono parassiti, li combattono nel modo più naturale possibile.

Le orticoltrici e gli orticoltori scelgono i depositi e contenitori adatti e li preparano per lo stoccaggio di ortaggi. Contrassegnano gli ortaggi in modo corretto e duraturo, valutano la loro conservabilità e li stoccano di conseguenza. Svolgono regolarmente controlli nel deposito (p. es. temperatura, umidità, organismi nocivi) e, se necessario, adottano misure di correzione. In un registro di stoccaggio, documentano le scorte, la temperatura di stoccaggio, lo stato degli ortaggi ecc.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
f3.1	Scegliere i depositi e contenitori adatti. (C3)	Descrivere e confrontare le varie possibilità di stoccaggio per le colture orticole. (C2) Descrivere i vantaggi e svantaggi di vari tipi di contenitori. (C2) Descrivere le esigenze di stoccaggio di varie colture orticole. (C2)	
f3.2	Preparare il deposito per lo stoccaggio di ortaggi. (C3)		
f3.3	Contrassegnare gli ortaggi in modo corretto e duraturo (p. es. prodotto, varietà, data di raccolta, marchio, parcella). (C3)	Spiegare i principi di tracciabilità nel deposito di stoccaggio degli ortaggi. (C2)	
f3.4	Valutare la conservabilità degli ortaggi e determinare il luogo di stoccaggio. (C4)	Descrivere vari criteri per la conservabilità degli ortaggi. (C2)	
f3.5	Immagazzinare gli ortaggi nel deposito tenendo in considerazione le esigenze specifiche del prodotto, della sicurezza sul lavoro e della protezione della salute. (C3)	Spiegare perché è necessaria la circolazione dell'aria nel luogo di stoccaggio e quali rischi possono sorgere per gli ortaggi. (C2) Mostrare come devono essere stoccate varie col-	

		ture orticole nel deposito per consentire la circolazione dell'aria. (C2)	
f3.6	Svolgere regolarmente controlli nel deposito (p. es. temperatura, umidità, organismi nocivi) e di conseguenza adottare misure di correzione. (C3)	Spiegare le relazioni fra i fattori climatici (p. es. temperatura, umidità nell'aria) e i loro effetti sullo stoccaggio degli ortaggi. (C2) Spiegare in che modo è possibile proteggere i tipi di ortaggi dai danni di stoccaggio. (C2) Mostrare possibili cause dei danni di stoccaggio. (C2)	
f3.7	Tenere un registro di stoccaggio (p. es. scorte, temperatura, stato degli ortaggi). (C3)		

Competenza operativa f4: Commercio di ortaggi

Le orticoltrici e gli orticoltori commercializzano gli ortaggi con capacità di negoziazione e in maniera creativa. Reagiscono velocemente e in modo flessibile ai cambiamenti del mercato e dei prezzi. Osservano le tendenze di consumo e riguardanti gli imballaggi e le incorporano nel loro concetto di vendita.

Le orticoltrici e gli orticoltori individuano canali di vendita per i prodotti aziendali, sono informati sui prezzi attuali nel contesto di mercato e applicano i prezzi indicativi. In accordo con il/la gestore/trice aziendale, formulano proposte di vendita concrete e contrassegnano i prodotti correttamente in base al canale di smercio (p. es. tracciabilità, marchio). Curano la comunicazione con gli acquirenti e i clienti.

	Obiettivi di valutazione Azienda	**Obiettivi di valutazione Scuola professionale**	**Obiettivi di valutazione Corsi interaziendali**
f4.1	Individuare canali di vendita per i prodotti aziendali. (C4)	Descrivere vari canali di vendita per gli ortaggi nel mercato agricolo svizzero (p. es. vendita diretta, piattaforme). (C2) Descrivere in che modo può essere influenzata la quota di valore aggiunto nella propria azienda mediante la scelta del canale di vendita. (C2)	

		Spiegare le diverse esigenze delle varie cerchie di clienti. (C2)	
f4.2	Informarsi sui prezzi attuali nel contesto di mercato (bollettini dei prezzi, prezzi nel commercio al dettaglio) e applicare i prezzi indicativi. (C3)	Interpretare le informazioni dal bollettino dei prezzi indicativi e dedurne possibili sviluppi del mercato. (C4) Mostrare in che modo vengono definiti i prezzi indicativi. (C4)	
f4.3	Formulare, in accordo con il/la gestore/trice aziendale, proposte di vendita concrete (p. es. quantità, prezzo, temine di consegna). (C3)	Spiegare le relazioni fra domanda e offerta. (C2) Spiegare le relazioni fra i costi di produzione e la formazione del prezzo. (C2) Mostrare l'importanza delle notifiche settimanali, delle scorte e delle superfici. (C2)	
f4.4	Contrassegnare i prodotti correttamente in base al canale di smercio (p. es. tracciabilità, marchio). (C3)	Spiegare i principi della tracciabilità nel commercio. (C2) Descrivere varie disposizioni della dichiarazione dei prodotti. (C2)	
f4.5	Curare la comunicazione con gli acquirenti e i clienti. (C3)	Spiegare l'importanza della comunicazione per il commercio di ortaggi. (C2)	

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

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

Elaborazione

Il piano di formazione è stato elaborato [dalla/e] organizzazione[i] firmataria[e] del mondo del lavoro e fa riferimento all'ordinanza della SEFRI del [data di emanazione ofor] sulla formazione professionale di base per [denominazione professionale f/denominazione professionale m] con [attestato federale di capacità (AFC)/ certificato federale di formazione pratica (CFP)].

In caso di revisione totale ofor/PianoFor
[Il piano di formazione fa riferimento alle disposizioni transitorie dell'ordinanza sulla formazione.]

[Luogo e data]

[Nome dell'oml]

La presidente/Il presidente La direttrice/il direttore

[Nome, Cognome, presidente dell'oml] [Nome/Cognome direttore/trice oml]

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

Berna, [data/timbro]

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

Rémy Hübschi
Direttore supplente
Capodivisione Formazione professionale e continua

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

Documento	Fonte di riferimento
Ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base [titolo f/titolo m]	*Versione elettronica* Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (www.bvz.admin.ch > Professioni A-Z) *Versione cartacea* Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (www.pubblicazionifederali.admin.ch)
Piano di formazione relativo all'ordinanza della SEFRI sulla formazione professionale di base [titolo f/titolo m]	[Nome dell'oml competente]
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)	[Nome dell'oml competente]
Documentazione dell'apprendimento	[Nome dell'oml competente]
Rapporto di formazione	[Modello SDBB | CSFO www.oda.berufsbildung.ch [Ev. nome dell'oml competente]
[Documentazione della formazione di base in azienda]	[Modello SDBB | CSFO www.oda.berufsbildung.ch [Ev. nome dell'oml competente]
[Programma di formazione per le aziende di tirocinio]	[Nome dell'oml competente]
[Dotazione minima dell'azienda di tirocinio]	[Nome dell'oml competente]
[Programma di formazione per i corsi interaziendali]	[Nome dell'oml competente]
[Regolamento dei corsi interaziendali]	[Nome dell'oml competente]
[Programma d'insegnamento per le scuole professionali]	[Nome dell'oml competente]
[Regolamento della Commissione per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione]	[Nome dell'oml competente]
[…]	[…]

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, 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 [titolo f]/[titolo m] possono essere impiegate a partire dai 15 anni per i lavori pericolosi indicati sotto in conformità con il loro stato di formazione, purché l'azienda di tirocinio osservi le seguenti misure di accompagnamento concernenti la prevenzione.

Deroghe al divieto di svolgere lavori pericolosi (documento di riferimento: liste di controllo della SECO)	
Articolo	**Lavoro pericoloso** (definizione secondo le liste di controllo della SECO)

Lavori pericolosi (sulla base delle competenze operative)	**Pericoli**		**Temi di prevenzione per la formazione/corsi, l'istruzione e la sorveglianza**	**Misure di accompagnamento attuate dagli specialisti[2] in azienda**						
				Formazione/corsi per le persone in formazione			Istruzione delle persone in formazione	Sorveglianza delle persone in formazione		
		Articolo/i[3]		Formazione in azienda	Supporto CI	Supporto SP		Costante	Frequente	Occasionale

Legenda: CI: corsi interaziendali; SP: scuola professionale;
[Possibili abbreviazioni: DF: dopo la formazione; OP: opuscolo; LC: lista di controllo; AT: anno di tirocinio]

[2] È considerato specialista il titolare di un attestato federale di capacità (certificato federale di formazione pratica qualora previsto nell'ofor) o di una qualifica equivalente nel campo della persona in formazione.
[3] Articolo secondo la lista di controllo della SECO "Lavori pericolosi nella formazione professionale di base"

Glossario ((*vedi Lessico della formazione professionale, 4a edizione rivista e aggiornata 2013, CSFO, Berna, *www.less.formazioneprof.ch*)

Azienda di tirocinio*

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

Campo di qualificazione*

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

- **Lavoro pratico:** esistono due tipi di lavoro pratico: il lavoro pratico individuale (LPI) e il lavoro pratico prestabilito (LPP).
- **Conoscenze professionali:** l'esame delle conoscenze professionali è la parte 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 2006[4] sulle prescrizioni minime in materia di cultura generale nella formazione professionale di base. Se l'insegnamento della cultura generale avviene in modo integrato, viene valutato congiuntamente alle conoscenze professionali.

Campo di competenze operative

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

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

Ogni ordinanza sulla formazione professionale di base definisce nella sezione 10 una Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione per la rispettiva professione o il rispettivo campo professionale.
La Commissione svizzera per lo sviluppo professionale e la qualità della formazione è un organo strategico composto dai partner con funzione di vigilanza, nonché un organismo orientato verso il futuro teso a garantire la qualità ai sensi dell'articolo 8 LFPr.

Competenza operativa

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

Corso interaziendale (CI)*

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

Documentazione dell'apprendimento*

La documentazione dell'apprendimento è uno strumento che promuove la qualità della formazione professionale pratica. La persona in formazione aggiorna autonomamente la propria documentazione menzionando i principali lavori e le competenze operative da acquisire. Grazie alla documentazione, il formatore può 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 qualifi-

---

4 RS **412.101.241**

cazione.

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 collaborazione tra i luoghi di formazione. Solitamente aziende di tirocinio, scuole professionali e corsi interaziendali hanno obiettivi diversi, la cui formulazione può però essere identica, ad esempio per quanto concerne la sicurezza sul lavoro, la protezione della salute o le attività manuali.

Obiettivi ed esigenze della formazione professionale di base

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

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

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

Organizzazione del mondo del lavoro (oml)*

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

Partenariato*

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

Persona in formazione*

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

Piano di formazione

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

Procedura di qualificazione (PQ)*

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

Profilo di qualificazione

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

Quadro europeo delle qualifiche (QEQ)

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

Quadro nazionale per la formazione professionale (QNQ formazione professionale)

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

Rapporto di formazione*

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

Responsabili della formazione professionale*

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

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

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