

Denominazione del Profilo

Tecnico delle produzioni vegetali montane

Descrizione sintetica

Il Tecnico delle produzioni vegetali montane è una figura professionale di livello tecnico-operativo che pianifica e coordina i processi produttivi delle coltivazioni in ambito montano. Opera lungo l'intero ciclo produttivo, comprendente coltivazione, raccolta, stoccaggio e prima trasformazione delle produzioni, con particolare riferimento ai comparti orticolo, cerealicolo, frutticolo e vitivinicolo tipici dei contesti montani.

La figura interviene nella programmazione delle attività produttive e nella gestione operativa delle coltivazioni, garantendo il monitoraggio dello sviluppo vegetativo delle piante e l'attuazione di misure di prevenzione e gestione dei rischi biotici e abiotici, nel pieno rispetto dei criteri di qualità, sostenibilità ambientale ed efficienza produttiva.

Il Tecnico utilizza correttamente macchinari, attrezzature e spazi di lavoro, applica la normativa vigente in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, tutela ambientale e sicurezza alimentare, e contribuisce alla valorizzazione delle produzioni attraverso attività di conservazione, trasformazione e commercializzazione, con particolare attenzione alle filiere corte e ai mercati locali.

Livello QNQ/EQF

IV – Area tecnica con funzioni tecniche

Riferimento a codici di classificazioni professionali

6.4.1.1.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture in pieno campo

6.4.1.2.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni legnose agrarie

6.4.1.3.2 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili

6.4.1.4.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture miste

6.4.3.1.0 Allevatori e agricoltori

(Riferimento alla classificazione delle professioni ISTAT CP 2021)

Figure/profili professionali affini presenti in altri sistemi di standard

Figure del sistema di Istruzione e Formazione professionale – IV anno (Accordo in CSR 1 Agosto 2019)

Tecnico agricolo – Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra

Atlante del lavoro e delle qualificazioni

Settore: Settore: Agricoltura, Silvicoltura e pesca

Processo: Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini

Sequenza di processo: Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo, in serra e fuori suolo

ADA.01.01.02 - Gestione dei cicli di coltivazione e della produzione in pieno campo, in serra e fuori suolo

ADA. 01.01.06 - Lavori di cura colturale agricola in pieno campo e in serra

Settore economico di attività

01.19.90	Coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti
01.21.00	Coltivazione di uva
01.24.00	Coltivazione di pomacee e frutta a nocciolo
01.25.00	Coltivazione di altri alberi da frutta, frutti di bosco e frutta in guscio
01.26.00	Coltivazione di frutti oleosi
01.27.00	Coltivazione di piante per la produzione di bevande
01.28.00	Coltivazione di spezie, piante aromatiche e farmaceutiche
01.29.00	Coltivazione di altre colture permanenti
01.30.00	Riproduzione delle piante
01.61. 10	Manutenzione del terreno per mantenerlo in buone condizioni
01.61. 99	Altre attività di supporto alla produzione vegetale n.c.a.
01.11.00	Coltivazione di cereali, legumi da granella e semi oleosi, escluso il riso
01.12.00	Coltivazione di riso
01.13.11	Coltivazione di ortaggi e meloni in piena aria
01.13.12	Coltivazione di ortaggi e meloni in colture protette fuori suolo
01.13.13	Coltivazione di ortaggi e meloni in altre colture protette, escluse colture fuori suolo
01.13.20	Coltivazione di radici, incluse barbabietole da zucchero
01.13.30	Coltivazione di tuberi, incluse patate

(Riferimento allo standard ATECO 2025)

Contesto di esercizio

Il Tecnico delle produzioni vegetali montane opera prevalentemente in aziende agricole di montagna di piccole e medie dimensioni, a conduzione familiare o associata, indirizzate alla produzione vegetale e spesso integrate con attività di trasformazione, vendita diretta e multifunzionalità.

Nel corso della propria attività svolge un ruolo tecnico-operativo polivalente, partecipando alla gestione delle coltivazioni, al monitoraggio dello sviluppo vegetativo delle piante, alla prevenzione e gestione dei rischi biotici e abiotici, all'utilizzo sicuro di macchinari e attrezzature e alla gestione efficiente degli spazi di lavoro. Particolare attenzione è rivolta alla qualità delle produzioni, alla

sostenibilità ambientale e alla valorizzazione delle produzioni locali, privilegiando filiere corte e vendita diretta.

Può svolgere la propria attività come imprenditore agricolo autonomo, coadiuvante familiare o dipendente, collaborando con altri operatori agricoli, associazioni di categoria, tecnici di settore, cooperative e servizi territoriali.

Attività proprie del profilo professionale

<i>Area di Attività</i>	<i>Attività costitutive</i>
<i>Programmazione e coordinamento delle attività produttive</i>	- definizione dell'indirizzo produttivo e delle forme di coltivazione coerenti con il territorio, la stagionalità e la specificità delle produzioni montane; - collaborazione alla pianificazione delle risorse umane, materiali e finanziarie, dei tempi di lavoro e dei costi, valutando redditività, sostenibilità ambientale e vincoli aziendali; - programmazione degli interventi di prevenzione, difesa delle colture e cura del terreno, in relazione allo sviluppo fenologico e alle condizioni pedoclimatiche; - verifica dell'efficacia del piano di coltivazione, controllando il rispetto degli standard di qualità, sostenibilità e sicurezza; - raccolta e analisi dei dati produttivi e colturali (sviluppo, rese, criticità) a supporto delle decisioni operative e gestionali.
<i>Gestione operativa delle coltivazioni</i>	- coordinamento delle lavorazioni del terreno, delle operazioni di semina, trapianto, innesto, potatura e di applicazione delle principali tecniche colturali; - gestione delle procedure di concimazione, irrigazione e trattamenti fitosanitari secondo tecniche integrate, biologiche e nel rispetto delle norme ambientali e di sicurezza; - monitoraggio dei rischi biotici (come parassiti, fitopatogeni, infestanti) e abiotici (come grandine, vento, gelo, siccità) e programmazione dell'utilizzo di misure preventive e protettive; - controllo dei parametri di crescita, qualità e produttività delle colture, adottando interventi correttivi o di supporto in funzione delle osservazioni effettuate.
<i>Gestione di macchinari e spazi aziendali</i>	- selezione, predisposizione e utilizzo di utensili, attrezzature e macchinari agricoli, con particolare riferimento a quelli specifici per i territori montani e le lavorazioni in pendenza; - utilizzo corretto e sicuro dei macchinari; - controllo di efficienza e conformità come stabilito dalla normativa vigente; - svolgimento di interventi di manutenzione ordinaria nel rispetto delle procedure previste; - organizzazione e gestione in sicurezza di spazi di lavoro, locali e impianti; - ricovero, pulizia e conservazione di attrezzature e macchinari a fine utilizzo o a fine stagione.

<i>Raccolta, stoccaggio e conservazione dei prodotti</i>	- valutazione del momento ottimale di raccolta in funzione delle caratteristiche qualitative e dell'utilizzo dei prodotti; - coordinamento delle operazioni di raccolta manuale o meccanizzata, adottando metodologie e strumenti adeguati; - stoccaggio e conservazione dei prodotti agricoli, nel rispetto dei requisiti di qualità, tracciabilità, igiene e sicurezza alimentare; - pulizia, sanificazione e riordino di impianti, locali e attrezzature destinati alla raccolta e conservazione; - monitoraggio delle condizioni ambientali di conservazione, prevenendo deterioramenti, contaminazioni e perdite qualitative; - smaltimento e/o recupero dei residui vegetali e degli scarti di lavorazione, nel rispetto delle norme ambientali.
<i>Trasformazione e commercializzazione dei prodotti agroalimentari</i>	- trasformazione dei prodotti primari, applicando le procedure igienico-sanitarie e di sicurezza previste; - confezionamento, packaging ed etichettatura, in conformità con la normativa e la tracciabilità dei prodotti; - monitoraggio della qualità e della sicurezza dei prodotti lungo le diverse fasi operative, individuando eventuali criticità; - vendita diretta o indiretta dei prodotti, incluse le attività di filiera corta, mercati locali e servizi agrituristici.

Competenze

Competenza 1 – ORGANIZZARE LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE DELL’AZIENDA
RISULTATO ATTESO: Curare l’organizzazione delle attività produttive dell’azienda, realizzando la pianificazione e il coordinamento dei processi produttivi e supportando la gestione dei processi amministrativi e commerciali.
CONOSCENZE
- Caratteristiche del sistema produttivo agricolo della Valle d’Aosta, con riferimento alle principali produzioni vegetali locali, alle condizioni pedoclimatiche montane, alla frammentazione fondiaria e alla stagionalità delle attività agricole. - Principali riferimenti di normativa agricola: elementi di diritto agrario; regolamenti fiscali e previdenziali applicabili alle aziende agricole; Politica Agricola Comune (PAC) e normativa regionale; disposizioni su fabbricati rurali e funzionamento dei consorzi di miglioramento fondiario. - Misure di sostegno e incentivi per le aziende agricole: strumenti per l’insediamento dei giovani agricoltori; misure per la multifunzionalità, la diversificazione delle attività e lo sviluppo delle aziende in area montana. - Filiera agroalimentare e sistemi di produzione agricola: modelli tradizionali, integrati e biologici; relazioni tra produzione primaria, trasformazione e commercializzazione. - Principi di base di organizzazione aziendale e di gestione tecnico-economica dell’impresa agricola: pianificazione delle attività, gestione delle risorse, controllo dei costi e utilizzo efficiente dei fattori produttivi. - Strategie di commercializzazione e marketing dei prodotti agricoli: vendita diretta, conferimento a cooperative e consorzi, filiere corte, e-commerce, differenziazione e valorizzazione delle produzioni locali. - Principi di sostenibilità ambientale e gestione responsabile delle risorse naturali (suolo, acqua, biodiversità), con particolare riferimento ai sistemi agricoli montani. - Sistemi di qualità e certificazione dei prodotti agricoli: DOC, DOP, IGP, norme ISO e UNI, agricoltura biologica, SQNP, come strumenti di tutela, valorizzazione e riconoscibilità delle produzioni.
ABILITÀ
- Analizzare le caratteristiche del sistema produttivo regionale, individuando le pratiche colturali più appropriate in relazione alle caratteristiche ambientali, climatiche e produttive del contesto montano. - Supportare la definizione delle scelte produttive, tenendo conto delle risorse aziendali disponibili, dei vincoli normativi e delle opportunità offerte dal territorio. - Individuare opportunità di finanziamento, incentivi e misure di sostegno, curando la gestione delle pratiche e degli adempimenti richiesti. - Predisporre piani produttivi, fasi di lavoro, organizzando tempi, risorse, materiali e manodopera in funzione della stagionalità delle attività agricole. - Organizzare spazi di lavoro, depositi e locali aziendali in modo funzionale, sicuro e conforme alle normative vigenti. - Applicare tecniche di monitoraggio e controllo dei parametri di qualità delle produzioni vegetali, contribuendo alla tracciabilità e al miglioramento dei processi produttivi. - Collaborare alla definizione delle strategie commerciali e alla gestione dei processi di vendita e distribuzione dei prodotti agricoli, valorizzando le produzioni locali e di qualità. - Provvedere agli adempimenti amministrativi, contabili e fiscali dell’azienda agricola, utilizzando strumenti di base per la documentazione e il controllo delle attività.

Competenza 2 –COORDINARE LE ATTIVITÀ DI COLTIVAZIONE
RISULTATO ATTESO: Governare le attività di coltivazione gestendo i cicli colturali in relazione alle caratteristiche pedoclimatiche e stagionali del contesto montano nel rispetto delle norme tecniche, di sicurezza sul lavoro, sicurezza alimentare, tutela ambientale e dei diritti del consumatore.
CONOSCENZE
- Fondamenti di agronomia applicata alla frutticoltura, orticoltura, cerealicoltura e viticoltura, con particolare riferimento ai sistemi colturali di montagna. - Tecniche colturali in pieno campo e in serra, con particolare riferimento alle operazioni di impianto, semina, trapianto, potatura e innesto adattate alle condizioni climatiche e pedologiche montane. - Cicli fenologici delle principali colture e criteri di adattamento delle pratiche colturali alle caratteristiche ambientali, climatiche e pedologiche (stagionalità, rischio gelate, escursioni termiche, ecc.). - Caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche del terreno agrario e modalità di lavorazione del suolo in diverse situazioni pedologiche e morfologiche (pendenze, drenaggio, fertilità). - Tipologie e tecniche di concimazione e irrigazione, con riferimento all'uso efficiente dell'acqua e alla nutrizione delle colture in ambienti montani. - Principi e pratiche di agricoltura biologica e sostenibile, incluse le metodiche per la gestione responsabile delle risorse naturali e la tutela della biodiversità. - Normativa in materia di sicurezza sul lavoro in ambito agricolo: procedure operative, strumenti di prevenzione e uso dei dispositivi di protezione individuale e collettiva. - Elementi di qualità delle produzioni agroalimentari e principali standard di sicurezza alimentare applicabili alla produzione primaria. - Norme e procedure per la gestione, raccolta e smaltimento dei rifiuti e degli scarti di produzione nelle attività di coltivazione, nel rispetto delle disposizioni igienico-sanitarie, ambientali e di tutela del territorio.
ABILITÀ
- Analizzare le relazioni tra coltura, ambiente e territorio, anche sulla base dei risultati di analisi di laboratorio, per individuare le esigenze delle colture. - Pianificare e applicare tecniche di preparazione del suolo, di fertilizzazione e di irrigazione, in funzione della sostenibilità ambientale e della produttività delle coltivazioni. - Programmare tempi e modalità di impianto, semina, trapianto, propagazione e innesto, in relazione alle caratteristiche pedologiche, climatiche e varietali. - Applicare tecniche colturali specifiche (potatura, sfogliatura, legatura, scacchiatura, ecc.) in coerenza con il ciclo fenologico delle piante e le condizioni del suolo e dell'ambiente. - Coordinare la realizzazione delle operazioni colturali nel rispetto degli standard di qualità, sicurezza sul lavoro e tutela ambientale. - Gestire in sicurezza rifiuti e scarti di produzione, in coerenza con le procedure tecniche a tutela della sostenibilità e sicurezza ambientale.

Competenza 3 – GESTIRE MACCHINARI, ATTREZZATURE E SPAZI DELL'ATTIVITÀ AGRICOLA

RISULTATO ATTESO: Assicurare la gestione di macchinari, attrezzature e spazi dell'attività agricola, garantendone il corretto allestimento, funzionamento e la manutenzione ordinaria.

CONOSCENZE

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Tipologie, principi di funzionamento e specifiche tecniche delle principali attrezzature e macchinari impiegati nelle attività di coltivazione, con particolare riferimento alle macchine e strumenti adatti al territorio montano.- Procedure e tecniche di approntamento, regolazione, utilizzo e manutenzione ordinaria di attrezzi, strumenti e macchinari agricoli.- Adempimenti previsti per l'individuazione delle principali anomalie di funzionamento e per la valutazione dei rischi connessi all'uso delle attrezzature.- Tipologie e modalità di alloggiamento, ricovero e protezione di macchinari, attrezzature e strumenti.- Normativa e principi di sicurezza sul lavoro in ambito agricolo: procedure operative, misure di prevenzione e uso corretto dei dispositivi di protezione individuale e collettiva durante l'utilizzo di macchinari, attrezzature e impianti.- Elementi di tutela ambientale connessi alla gestione dei macchinari e degli spazi di lavoro (riduzione degli impatti, corretta gestione di oli, carburanti e materiali di consumo). |
|--|

ABILITÀ

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Scegliere strumenti, utensili, attrezzature e macchinari in funzione delle diverse fasi di lavorazione agricola, delle caratteristiche del terreno e delle condizioni operative del contesto montano.- Applicare procedure di approntamento, regolazione e utilizzo di macchinari e attrezzature, garantendo il rispetto delle istruzioni operative e delle normative di sicurezza come riportato nelle schede tecniche.- Operare e controllare l'idoneità, l'efficienza e la sicurezza di utensili e macchinari, rilevando eventuali anomalie e segnalando tempestivamente criticità o malfunzionamenti.- Eseguire interventi di manutenzione ordinaria, regolazione e semplici riparazioni di strumenti e macchinari agricoli, adottando misure di prevenzione dei rischi sul lavoro.- Organizzare spazi di lavoro, impianti e locali in condizioni di sicurezza, ordine e rispetto ambientale. |
|---|

Competenza 4 –MONITORARE LO SVILUPPO DELLE COLTIVAZIONI	
RISULTATO ATTESO: Registrare lo stato vegetativo e la qualità delle coltivazioni valutandone l'evoluzione in relazione alle condizioni pedoclimatiche e stagionali, realizzando azioni di prevenzione e tutela delle piante da rischi abiotici e biotici per preservarne la produttività, la salute e la sostenibilità.	
CONOSCENZE	
- Caratteristiche fisiologiche e fenologiche delle principali piante coltivate, in relazione ai cicli produttivi e alle condizioni ambientali. - Metodi di monitoraggio dei fabbisogni nutrizionali e idrici delle colture, per l'individuazione di carenze, squilibri o situazioni di stress. - Principali rischi abiotici (grandine, vento, gelo, siccità, allagamenti) e strumenti di prevenzione, protezione e mitigazione, con particolare riferimento ai contesti agricoli montani. - Principali fitopatogeni (insetti, funghi, batteri, virus) e infestanti che colpiscono le coltivazioni, modalità di diffusione e fattori favorenti. - Tecniche di controllo dello stato sanitario delle coltivazioni, finalizzate al riconoscimento precoce di parassiti, malattie e infestanti. - Procedure e strumenti di monitoraggio delle attività colturali e di valutazione dei risultati produttivi e qualitativi. - Caratteristiche e modalità di utilizzo, conservazione e smaltimento dei prodotti fitosanitari e di sintesi (anticrittogamici, insetticidi, erbicidi), nel rispetto della sicurezza degli operatori, dell'ambiente e della normativa vigente. - Tecniche e periodicità delle operazioni di difesa e prevenzione delle colture, con riferimento alle strategie di difesa integrata e biologica.	
ABILITÀ	
- Analizzare lo stato del terreno e delle coltivazioni, rilevando eventuali carenze idriche o nutrizionali e la presenza di fitopatologie, parassiti o infestanti. - Coordinare interventi di difesa integrata, biologica in relazione alle diverse fasi fenologiche e ambientali. - Valutare i rischi abiotici (grandine, vento, gelo, siccità, allagamenti) e applicare misure preventive o protettive (reti antigrandine, frangivento, sistemi irrigui, coperture, ecc.). - Analizzare i dati di monitoraggio e collaborare alla programmazione di interventi correttivi o preventivi per garantire la qualità e la sanità delle produzioni. - Verificare la conformità delle operazioni colturali ai criteri di sicurezza sul lavoro, tutela ambientale e rispetto delle normative agroalimentari.	

**Competenza 5 – GESTIRE RACCOLTA, CONSERVAZIONE, PRIMA
TRASFORMAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI PRIMARI
DELL’AZIENDA AGRICOLA**

RISULTATO ATTESO: Coordinare le attività di raccolta, conservazione, stoccaggio e trasformazione finalizzate alla commercializzazione dei prodotti primari dell’azienda agricola

CONOSCENZE

- Parametri tecnici e qualitativi per determinare il momento ottimale di raccolta in funzione del tipo di prodotto, dello stadio di maturazione e del successivo utilizzo o conferimento.
- Tecniche, strumenti e attrezzature per la raccolta manuale e meccanizzata dei prodotti agricoli del contesto montano.
- Tecniche di stoccaggio, conservazione e gestione dei prodotti agricoli, inclusi i requisiti di tracciabilità e qualità.
- Caratteristiche merceologiche, organolettiche, fisico-chimiche e biologiche delle principali materie prime e dei prodotti primari agricoli.
- Procedure di confezionamento, packaging, etichettatura e vendita dei prodotti agricoli, nel rispetto della normativa vigente e delle informazioni obbligatorie al consumatore.
- Normativa relativa a sicurezza, igiene e autocontrollo delle produzioni alimentari (HACCP) applicabile alle fasi di raccolta, conservazione e trasformazione.

ABILITÀ

- Valutare le caratteristiche organolettiche, chimico-fisiche e biologiche dei prodotti agricoli per individuare il momento più idoneo alla raccolta.
- Pianificare e coordinare le operazioni di raccolta, selezionando metodologie, strumenti e attrezzature appropriati.
- Gestire le fasi di stoccaggio e conservazione dei prodotti agricoli in coerenza con le procedure di tracciabilità e i requisiti di qualità della filiera agroalimentare.
- Coordinare le attività di trasformazione dei prodotti primari, individuando tecniche, strumenti e processi adeguati alla tipologia dei prodotti e al contesto aziendale.
- Applicare procedure di igiene, pulizia e riordino di attrezzature, impianti e locali adibiti alla raccolta, allo stoccaggio e alla trasformazione.
- Verificare l’applicazione delle norme e procedure in materia di sicurezza sul lavoro nelle attività di raccolta, conservazione, stoccaggio e trasformazione dei prodotti.
- Verificare la corretta applicazione delle procedure di confezionamento, packaging ed etichettatura in coerenza con le norme sulla qualità e sicurezza alimentare.
- Curare la commercializzazione dei prodotti agricoli attraverso la vendita diretta, i mercati locali, i servizi agro-ristorativi e le filiere corte.
- Applicare tecniche per il corretto smaltimento o recupero dei materiali vegetali di risulta nelle operazioni di raccolta e trasformazione, nel rispetto delle norme ambientali e di sicurezza.