

Linee guida per la realizzazione dei percorsi di Istruzione e Formazione Professionale

Gli standard regionali

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Direzione centrale Istruzione, Formazione e Cultura

Servizio Programmazione interventi formativi e prima formazione

Maggio 2010

Indice

1	Premessa	3
2	Caratteristiche generali dell'offerta formativa regionale di Istruzione e Formazione Professionale	4
2.1	Percorsi triennali.....	4
2.2	Percorsi modulari e individualizzati	5
2.3	Certificazione dei percorsi.....	6
3	Il repertorio dell'offerta regionale di leFP – standard formativi e professionali	7
3.1	Premessa.....	7
3.2	Figure, indirizzi e profili	8
3.3	Standard formativi /Obiettivi di apprendimento	9
3.4	Standard professionali/Risultati attesi per la valutazione	10
3.5	Rapporto tra standard formativi e standard professionali.....	11
3.6	Modalità di aggiornamento del Repertorio	11
3.7	Conclusioni.....	12
4	Standard minimi relativi all'organizzazione dei percorsi triennali di I e FP	13
4.1	Articolazione dei percorsi e loro durata	13
4.2	Modalità di passaggio fra sistemi formativi	14
5	Standard minimi del processo di valutazione	15
5.1	Modalità di valutazione degli allievi.....	15
5.2	Modalità di organizzazione della prove finali ed intermedie.....	16

1 Premessa

Il presente Documento disciplina, in relazione alla fase transitoria prevista dall'articolo 27, comma 2 del decreto legislativo 17 ottobre 2005 n. 226, le modalità di attuazione dell'offerta regionale di Istruzione e Formazione Professionale (di seguito IeFP) con particolare riferimento ai percorsi triennali da avviarsi nell'annualità 2010/2011 e finalizzati al conseguimento dell'attestato di qualifica professionale di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) del medesimo decreto.

Nella stesura del presente Documento si è tenuto conto:

- dell'Accordo Stato Regioni del 29 aprile 2010 riguardante il primo anno di attuazione (2010 – 2011) dei percorsi di istruzione e formazione professionale a norma dell'articolo 27, comma 2 del decreto legislativo 17 ottobre 2005 n. 226;
- dell'Accordo tra Regioni e Province autonome per l'adozione delle metodologie e degli strumenti condivisi quale riferimento per l'offerta di Istruzione e Formazione Professionale a livello regionale sottoscritto in sede di Conferenza delle Regioni nella seduta del 25 febbraio 2010;
- dell'esperienza maturata nell'ambito dei percorsi triennali sperimentali integrati attivati in Regione Friuli Venezia Giulia a seguito dell'Accordo quadro sancito in Conferenza Unificata il 19 giugno 2003;
- del Regolamento dell'apprendistato professionalizzante attuativo della Legge regionale 9 agosto 2005 n. 18 ed, in particolare, del documento allegato denominato *Linee guida per la costruzione del repertorio dei profili*.
- del Repertorio dei profili formativi per l'apprendistato professionalizzante approvato con deliberazioni della Giunta regionale n. 2023 del 31 agosto 2006, n. 2208 del 21 settembre 2007 e n. 1031 del 7 maggio 2009.

Le presenti Linee Guida specificano:

- le modalità di costruzione del Repertorio regionale dell'offerta di I e FP (allegato A) a sua volta strutturato in termini di:
 - o tabella delle Figure nazionali/Profili regionali (Allegato A1);
 - o standard formativi tecnico professionali e standard professionali per la progettazione e la valutazione dei percorsi (Allegato A2);
 - o standard formativi comuni relativi alle competenze di base (Allegato A3)
 - o standard formativi comuni relativi alle competenze delle aree qualità, sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale (Allegato A4);
- gli standard regionali di progettazione di percorsi modulari e/o individualizzati (Allegato B) svolti in complementarietà con i percorsi triennali di qualifica;
- gli standard del processo di valutazione con le relative linee guida per l'effettuazione dell'esame finale di qualifica (Allegato C).

2 Caratteristiche generali dell'offerta formativa regionale di Istruzione e Formazione Professionale (I e FP)

L'offerta formativa regionale di I e FP pone al centro dell'azione pedagogica **la persona umana** attraverso la valorizzazione e lo sviluppo di tutte le sue potenzialità ed il rispetto dei diversi ritmi di apprendimento.

L'offerta regionale di IeFP prevede l'attivazione di adeguati interventi di orientamento, la promozione di azioni formative di contrasto al fenomeno della dispersione, l'istituzione di moduli formativi aggiuntivi e laboratori di approfondimento, recupero e sviluppo degli apprendimenti (LARSA); tali attività sono funzionali anche al passaggio tra sistemi formativi e per l'adozione di specifiche azioni e modalità pedagogiche flessibili finalizzate a facilitare l'apprendimento degli allievi ed a promuovere l'inclusione sociale.

L'offerta formativa regionale di IeFP si sviluppa in:

- Percorsi triennali di qualifica
- Percorsi modulari e individualizzati

2.1 Percorsi triennali

Sono percorsi formativi di durata triennale che si concludono con il rilascio di un **attestato di qualifica** corrispondenti al terzo livello della Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 che costituisce il Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente.

Tali percorsi consentono **l'assolvimento dell'obbligo di istruzione** e il soddisfacimento del diritto/dovere all'istruzione e formazione professionale previsto dalla normativa vigente.

I percorsi vengono attuati sulla base della specifica disciplina definita dal presente Documento, nel rispetto dei livelli essenziali di seguito riportati, richiamati dall'Accordo Stato Regioni del 29 aprile 2010 indicato in premessa a norma dell'articolo 27, comma 2 del decreto legislativo 17 ottobre 2005 n. 226:

- articolo 15: livelli essenziali delle prestazioni;
- articolo 16: livelli essenziali dell'offerta formativa;
- articolo 17: livelli essenziali dell'orario minimo annuale e articolazione dei percorsi formativi;
- articolo 18, comma 1, lettera a), b), c) e d): livelli essenziali dei percorsi. Per quanto riguarda i livelli essenziali di cui alla lettera b) relativi alle competenze linguistiche, matematiche, scientifiche, tecnologiche, storico sociali ed economiche, al fine di assicurare l'assolvimento dell'obbligo di istruzione e l'equivalenza formativa di tutti i percorsi del secondo ciclo nel rispetto dell'identità dell'offerta formativa e degli obiettivi che caratterizzano i curricula dei diversi ordini, tipi e indirizzi di studio, si fa riferimento ai risultati di apprendimento relativi alle competenze, conoscenze e abilità di cui agli allegati 1 e 2 al Regolamento emanato con decreto del Ministro della Pubblica Istruzione n. 139/07, nonché alle competenze chiave per l'apprendimento permanente di cui alla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18 dicembre 2006. Tali risultati di apprendimento costituiscono la base culturale generale di riferimento per lo sviluppo nel terzo e nel quarto anno dei percorsi per il

conseguimento dei titoli di qualifica e di diploma professionale delle competenze definite a partire dal quadro europeo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente e nel rispetto della specifica fisionomia dei percorsi di Istruzione e formazione professionale. Per quanto riguarda il riferimento alle figure e alle relative aree professionali di cui alla lettera d), nonché agli standard formativi minimi relativi alle competenze professionali di cui alla lettera b), si assumono le figure e gli standard minimi delle competenze tecnico-professionali contenute nel *Repertorio regionale dell'offerta di Istruzione e Formazione Professionale* (Allegato A);

- articolo 20: livelli essenziali della valutazione e certificazione delle competenze;
- articolo 21: livelli essenziali delle strutture e dei relativi servizi. Si assume come riferimento in via transitoria quanto previsto dall'intesa in sede di Conferenza Stato Regioni 20 marzo 2008, relativa alla definizione degli standard minimi del nuovo sistema di accreditamento delle strutture formative per la qualità dei servizi, con particolare riferimento all'articolo 2 del decreto interministeriale 29 novembre 2007, che ne costituisce parte integrante;
- articolo 22: valutazione.

Tutti i percorsi triennali di IeFP trovano organica ed univoca classificazione nel **Repertorio regionale dell'offerta di Istruzione e Formazione Professionale**, in relazione a **figure** nazionali e **profili** regionali; tale Repertorio costituisce il riferimento per le modalità di progettazione e valutazione dei percorsi formativi.

2.2 Percorsi modulari e/o individualizzati

Sono percorsi di diversa durata e articolazione rispetto a quelli triennali. Vengono progettati in rapporto a determinate esigenze e stili di apprendimento degli allievi ed orientati al successo formativo, alla continuità del processo di apprendimento anche dopo il termine del percorso triennale, al recupero e al contenimento del fenomeno della dispersione, ovvero a facilitare lo studio in particolari condizioni di vita. I percorsi modulari ed individualizzati si riferiscono alle seguenti due tipologie:

- **Percorsi di integrazione extracurricolari.** Si tratta di interventi formativi rivolti agli allievi frequentanti i percorsi triennali di IeFP finalizzati all'integrazione e all'arricchimento dei curricula di tali percorsi. La loro natura "di integrazione" consente inoltre di introdurre efficaci azioni formative funzionali sia alla prevenzione e al contrasto della dispersione degli allievi, sia al loro successo formativo e al conseguente inserimento professionale nel mercato del lavoro. Infine, l'integrazione formativa offerta a ciascun allievo consente di favorire in maniera più efficace e trasparente eventuali passaggi verso il canale dell'Istruzione tecnica e professionale della scuola secondaria superiore. La durata dell'intervento formativo riferito a ciascun allievo è pari a 200 ore.
- **Percorsi individualizzati.** Tali progetti, funzionali ai diversi stili e ritmi di apprendimento degli allievi, sono rivolti sia a soggetti drop-out che vogliono rientrare nel canale IeFP, sia a soggetti che hanno frequentato per almeno otto anni i percorsi di primo ciclo senza conseguire il titolo di studio conclusivo. Sono finalizzati, oltre al conseguimento del citato titolo (in accordo con i CTP e ferma restando la competenza delle Istituzioni del 1° ciclo al suo rilascio), anche ad acquisire crediti formativi spendibili all'interno dei percorsi triennali di IeFP.

Detti percorsi vengono progettati ed organizzati secondo quanto previsto dall'Allegato B.

2.3 Certificazione dei percorsi

Tutti gli apprendimenti conseguiti all'interno dell'offerta regionale di istruzione e formazione professionale sono oggetto di una **certificazione finale** nella quale vengono riportate le competenze acquisite utilizzando, in attesa di nuove determinazioni in merito assunte a livello nazionale, i modelli di attestazione (Attestato di qualifica professionale e Certificato di competenze) di cui all'Accordo sancito in sede di Conferenza Unificata nella seduta del 28 ottobre 2004 .

I saperi e le competenze di cui all'articolo 2 del decreto del Ministero della Pubblica Istruzione n. 139 del 22 agosto 2007 acquisite dagli allievi nell'assolvimento dell'obbligo di istruzione vengono certificati utilizzando il modello previsto dal decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 9 del 27 gennaio 2010.

Il sistema di certificazione regionale risponde all'istanza di facilitare la spendibilità delle acquisizioni conseguite dagli allievi, di aumentare la trasparenza e la leggibilità dei documenti attestativi e di promuoverne il riconoscimento in termini di credito formativo. Secondo le indicazioni europee, la certificazione favorisce la mobilità delle persone, in una dimensione territoriale (transitabilità a livello regionale, nazionale ed europeo) ed intersistemica (passaggi reciproci tra i sistemi dell'istruzione, della formazione e del lavoro).

Le **certificazioni** in uscita relative ai **percorsi triennali** di qualifica prevedono una denominazione iniziale, riferita alla figura nazionale, accompagnata dall'indicazione dell'eventuale profilo regionale.

3 Il Repertorio regionale dell'offerta regionale di Istruzione e Formazione Professionale – standard formativi e professionali

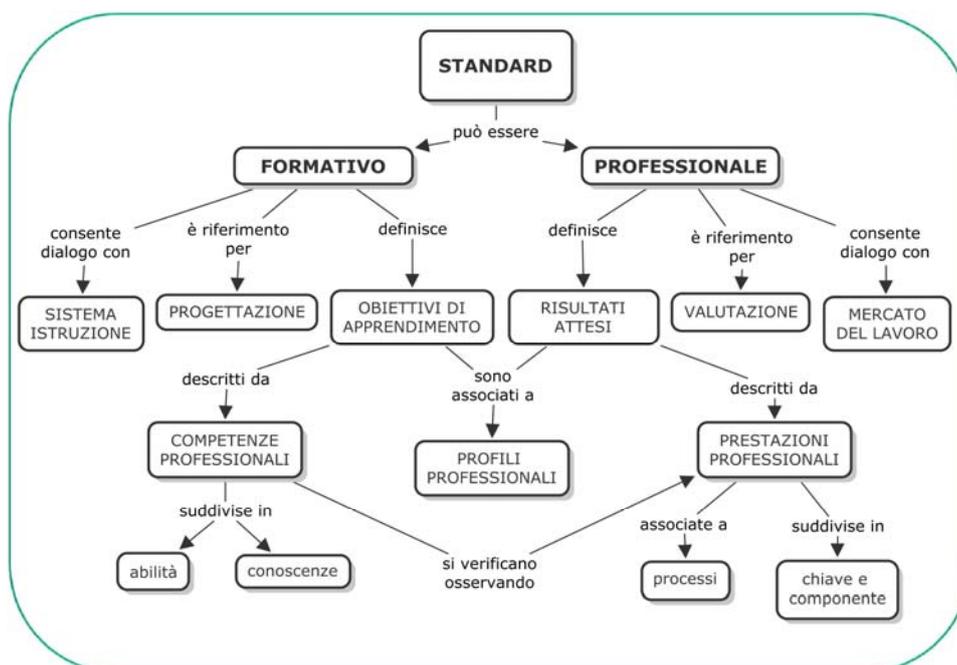
3.1 Premessa

Il Repertorio regionale dell'offerta di IeFP (allegato A) raccoglie la descrizione delle Figure nazionali declinate in Profili regionali. Ad ogni **Profilo** corrisponde una **Qualifica professionale** conseguibile mediante un percorso IeFP triennale. Nel caso non fosse presente la declinazione regionale del Profilo il Repertorio riporta la Figura nazionale.

Le prospettive distinte e complementari sulle quali interviene il Repertorio riguardano la definizioni di:

- a) **standard formativi**, i quali costituiscono il **riferimento** per la progettazione dei percorsi e definiscono gli **obiettivi di apprendimento** associati a ciascun Profilo. Vengono declinati in competenze, abilità e conoscenze, così come stabilito dagli standard nazionali ed europei;
- b) **standard professionali**, i quali costituiscono il **riferimento** per la valutazione e definiscono i **risultati attesi** riconosciuti dal mercato del lavoro locale associati a ciascun Profilo. Vengono declinati in prestazioni chiave e componenti.

Lo schema seguente evidenzia il legame tra i due standard, chiarendo come le prestazioni osservate permettano di “indicare” il livello di possesso della competenza atteso dal mercato del lavoro.



Il Repertorio intende costituire:

- **per i giovani** e per le loro **famiglie** uno strumento di aiuto alla comprensione delle caratteristiche dei profili formativi costituenti la proposta regionale;
- **per il mondo produttivo** un moderno strumento di dialogo e confronto con il sistema regionale di I e FP costruito su standard formativi e professionali facilmente comprensibili;
- **per le istituzioni** formative regionali di IeFP uno strumento utile per programmare le attività sul territorio e facilitare i passaggi degli allievi fra i sistemi formativi.

Il Repertorio si articola in 4 parti.

- La prima parte (Allegato A1) raggruppa in rapporto a specifiche **aree professionali** le Figure e gli Indirizzi nazionali e i Profili regionali. La classificazione delle Figure e dei Profili per aree professionali consente di collocare eventuali insiemi di professionalità secondo logiche coerenti di settore economico-produttivo.
- La seconda parte (Allegato A2) riporta, sotto forma di schede, la descrizione di ciascun Profilo evidenziando i relativi standard formativi riferiti alle competenze tecnico professionali e gli standard professionali.¹
- Nella terza parte (Allegato A3) vengono riportati gli standard formativi comuni a tutte le Figure/Profili e riferiti alle competenze di base.
- L'ultima parte del Repertorio (Allegato A4) concerne gli standard formativi riferiti alle competenze tecnico-professionali delle aree qualità, sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale che si caratterizzano in quanto trasversali rispetto a tutte le Figure/Profili.

3.2 Figure, indirizzi e profili

La **Figura nazionale** costituisce un aggregato di competenze tecnico-professionali, declinate in rapporto alle attività più significative identificate a partire da processi di lavoro, riconducibili alle aree economico-professionali definite a livello nazionale.

La Figura può comprendere **indirizzi** i quali costituiscono una caratterizzazione della figura per prodotto/servizio/ambito/lavorazione. La Figura è sempre descritta a "banda larga", secondo una prospettiva in grado di rappresentare standard formativi validi e spendibili in molteplici e diversi contesti professionali e lavorativi. Figura ed eventuali indirizzi vengono definiti a livello nazionale.

Figura ed Indirizzo non possono essere considerati come oggetti a se stanti, bensì come parti inscindibili e costituenti un'unica realtà. La Figura si costituisce infatti come minimo comune multiplo dei diversi indirizzi, comprensivo delle competenze tecnico-professionali comuni a tutti

¹ Il Repertorio non contiene gli standard professionali delle seguenti Figure nazionali:

- Operatore della calzatura
- Operatore dell'abbigliamento
- Operatore delle produzioni chimiche
- Operatore delle lavorazioni artistiche
- Operatore del montaggio e della manutenzione di imbarcazioni da diporto

Per tali figure di nuova emanazione non è stata ancora definita l'analisi dei processi lavorativi

gli Indirizzi di quella Figura. Nel caso di articolazione della Figura in più Indirizzi, lo standard minimo nazionale è dato dall'insieme delle competenze della Figura più quelle dell'Indirizzo prescelto.

Il **Profilo regionale** rappresenta la declinazione/articolazione a livello regionale della Figura/Indirizzo nazionale rispetto alle specificità/caratterizzazioni territoriali del mercato del lavoro. Nella descrizione del profilo regionale possono trovare spazio ulteriori standard formativi (competenze, abilità e conoscenze) rispetto al livello nazionale; la descrizione del profilo regionale trova completezza con la declinazione degli standard professionali costituiti dalle prestazioni tecnico professionali attese dal mercato del lavoro locale e sulle quali si costruiscono le prove finali.

3.3 Standard formativi /Obiettivi di apprendimento

Il Repertorio individua per ciascuna Figura/Profilo regionale i relativi standard formativi i quali costituiscono il riferimento per la progettazione dei percorsi definendo gli **obiettivi di apprendimento**; utilizzano quale standard di riferimento descrittivo il concetto di **competenza** così come definito dalla *“Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente 23 aprile 2008 – EQF (European Qualification Framework)”*²

Gli standard formativi fanno riferimento ai seguenti documenti:

- per le competenze di base l'allegato 1 del decreto del Ministero della Pubblica Istruzione n. 139 del 22 agosto 2007; in tale documento vengono raccolte, suddivise su quattro assi culturali, le competenze funzionali all'obbligo di istruzione fino al termine del primo biennio dei percorsi di Istruzione secondaria superiore; tali competenze vengono approfondite nel terzo anno dei percorsi di IeFP (Allegato A3);
- per le competenze tecnico professionali gli standard previsti dall'Accordo Stato Regioni del 29 aprile 2010 riguardante il primo anno di attuazione (2010 – 2011) dei percorsi di istruzione e formazione professionale a norma dell'articolo 27, comma 2 del decreto legislativo 17 ottobre 2005 n. 226 di cui in Premessa.

La definizione degli standard formativi secondo il citato modello EQF risulta fondamentale per la trasparenza tra sistemi degli esiti dei processi di apprendimento migliorando la trasparenza, la comparabilità e la trasferibilità delle qualifiche dei cittadini rilasciate secondo le prassi esistenti nei vari Stati membri.

² Per la descrizione di competenze, conoscenze ed abilità fanno testo le definizioni presenti nella citata Raccomandazione del Parlamento Europeo e precisamente:

- «conoscenze»: risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di lavoro o di studio. Le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche;
- «abilità»: indicano le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi. Le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti);
- «competenze»: comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale. Le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

3.4 Standard professionali/Risultati attesi per la valutazione

Agli standard formativi di cui al paragrafo precedente, il Repertorio affianca, per ogni Figura/Profilo dell'allegato A2, degli **standard professionali** che rappresentano, in termini di prestazioni da valutare, il **risultato atteso** nei confronti di ciascun allievo al termine del processo di apprendimento (esame finale di qualifica) o di una parte significativa dello stesso (esami intermedi di fine primo o secondo anno).

L'individuazione degli standard di valutazione, in quanto momento significativo del processo di contestualizzazione territoriale della Figura definita a livello nazionale, ha tenuto conto degli standard prestazionali approvati, di concerto con le Parti Sociali regionali, all'interno del Repertorio dei profili dell'apprendistato professionalizzante.³ Il modello metodologico alla base di tale Repertorio prevede infatti un'analisi dei processi lavorativi funzionale all'individuazione delle prestazioni⁴ necessarie per realizzare un determinato prodotto o servizio riconoscibile e misurabile. L'analisi dei processi lavorativi è svincolata dalle variabili "figura professionale" e "contesto organizzativo specifico" che sono soggette a continui cambiamenti in funzione, ad esempio, delle dimensioni dell'impresa, delle caratteristiche dell'organizzazione, delle tipologie di contratti di lavoro, dell'evoluzione dei mercati.

L'analisi dei processi lavorativi realizzata nell'ambito del citato Repertorio dell'apprendistato professionalizzante, secondo le linee guida metodologiche previste dal regolamento attuativo della Legge regionale 9 agosto 2005 n. 18, ha consentito pertanto di identificare le prestazioni lavorative rendendole:

- **trasparenti** in quanto descritte mediante "risultati attesi" più facilmente comprensibili sia agli studenti che al mondo del lavoro;
- **stabili nel tempo** in quanto sviluppate in maniera a-contestuale contribuendo allo sviluppo di sistemi condivisi di verifica, riconoscimento e certificazione delle competenze tecnico-professionali;
- **flessibili** in quanto permettono comunque l'adattamento e l'incrocio con specifici contesti sia professionali (organizzativo, territoriale, settoriali) che formativi (apprendistato, percorsi IeFP, formazione continua, ...).

L'insieme delle prestazioni professionali, proprio perché individuate a partire dall'analisi dei processi lavorativi riconosciuti dal mercato del lavoro locale e non da figure/filiere formative, **risulta valido per tutte le tipologie di intervento formativo** rappresentando al tempo stesso, come già sottolineato, il **risultato atteso** in termini professionali nei confronti di ciascun allievo al termine del processo di apprendimento.

Le prestazioni indicate per ogni Figura/Profilo si configurano come **standard minimo di valutazione** da assumersi come riferimento per la predisposizione dei contenuti delle prove intermedie e finali di valutazione e certificazione della qualifica.

³ Il Repertorio dei profili dell'apprendistato professionalizzante è previsto dal Regolamento attuativo della Legge regionale 9 agosto 2005, n. 18. Il Repertorio dei profili formativi è oggetto, con cadenza annuale, di aggiornamento da parte della Regione in concerto con le parti sociali. L'ultimo aggiornamento è stato approvato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 1031 del 7 maggio 2009.

⁴ Il modello adottato mediante una mappatura organizzativa a livello di processo, rende visibili i "passaggi" chiave di produzione di beni e/o servizi che producono output riconoscibili dal cliente. Tali "passaggi" identificano le PRESTAZIONI CHIAVE organizzative del processo e le relative PRESTAZIONI COMPONENTI necessarie per garantire il buon fine della prestazione chiave. I processi analizzati vengono inoltre "ancorati" alla classificazione ATECO che costituisce standard europeo di classificazione delle attività economiche.

3.5 Rapporto tra standard formativi e standard professionali

La corrispondenza tra standard formativi minimi connotanti Figure nazionali/Profili regionali (descritti in termini di competenze, abilità e conoscenze secondo il modello definito dall'EQF) e standard professionali costituiti da prestazioni professionali (chiave e componenti), verrà evidenziata attraverso l'utilizzo di una apposita matrice che riporta, combinandole tra loro, da un lato le prestazioni sulle quali vengono attivati i meccanismi di valutazione e riconoscimento da parte del mondo del lavoro e dall'altro le competenze sulle quali attuare la progettazione formativa e l'attestazione delle qualifiche e/o dei crediti per i passaggi tra filiere formative.

Standard formativi - Competenze di Figure/Profili		Standard professionali Prestazioni repertori regionali					
		Competenza 1	Competenza 2	Competenza 3	Competenza 4	Competenza 5	Competenza n
Prestazione chiave 1							
	prestazione componente 1	X	X		X		
	prestazione componente 2	X	X				X
	prestazione componente n	X	X	X			
Prestazione chiave 2							
	prestazione componente 1		X		X		X
	prestazione componente 2		X		X		X
	prestazione componente n		X		X		
Prestazione chiave n							
	prestazione componente 1			X		X	
	prestazione componente 2			X		X	
	prestazione componente n			X			

In attesa della definizione a livello regionale della matrice di corrispondenza di cui sopra per ciascun Profilo presente nel Repertorio, tale modalità di programmazione viene assunta come standard minimo per l'erogazione e la valutazione dei percorsi così come definito al Capitolo 5. A tal fine il Repertorio (Allegato A2) riporta un esempio di matrice di corrispondenza definita per la *Operatore grafico Profilo Addetto alla pre stampa*

3.6 Modalità di aggiornamento del Repertorio

Il Repertorio regionale dell'offerta di I e FP mantiene un carattere aperto, ovvero viene periodicamente aggiornato rispetto alle evoluzioni del contesto regionale ed alle innovazioni intervenute a livello nazionale relativamente all'individuazione di nuove Figure e dei relativi eventuali Indirizzi.

Le istituzioni formative possono proporre la sperimentazione di percorsi formativi riferiti a nuovi profili secondo le modalità previste dalle direttive regionali annuali per la programmazione dell'offerta formativa di IeFP.

All'aggiornamento ed alla manutenzione del Repertorio provvede periodicamente la Direzione centrale Istruzione, Formazione e Cultura avvalendosi del contributo delle istituzioni formative incaricate dell'attuazione dei percorsi triennali di IFP. Le proposte di aggiornamento e

manutenzione vengono presentate in sede di Commissione regionale per la formazione professionale di cui all'articolo 13 della Legge regionale 16 novembre 1982, n. 76.

3.7 Conclusioni

Il Repertorio così costruito rispetta tutti gli standard formativi minimi definiti a livello nazionale, ed in particolare consente di:

- definire specifici Profili formativi regionali purché essi siano collegati ognuno ad una Figura nazionale ed all'eventuale indirizzo; la Figura/indirizzo in questo caso fungono da banda larga e il Profilo viene declinato in base alle prestazioni attese dal mercato del lavoro locale;
- arricchire le Figure/indirizzi nazionali con ulteriori standard formativi (competenze e/o conoscenze/abilità) non previsti dallo standard nazionale e derivanti dalla richieste avanzate dal tessuto economico locale;
- associare ad ogni Figura/Profilo le prestazioni tecnico professionali sulle quali predisporre le prove di valutazione.

Inoltre, i presupposti metodologici sui quali si fonda il Repertorio, ed in particolare gli standard professionali individuati a partire dall'analisi dei processi lavorativi riconosciuti dal mercato del lavoro locale, consentono la predisposizione di processi di riconoscimento, valutazione e certificazione, in situazioni di compito autentiche, delle effettive competenze comunque acquisite, in maniera informale e non formale, da qualsiasi cittadino.

4 Standard minimi relativi all'organizzazione dei percorsi triennali di IeFP

4.1 Articolazione dei percorsi e loro durata

I percorsi di IeFP hanno una durata triennale articolata in un primo anno a carattere orientativo nell'ambito dell'area professionale scelta all'atto dell'iscrizione e in un biennio finalizzato al conseguimento di un attestato di qualifica professionale relativa alla figura/ profilo scelto al termine della prima annualità, idonea sia per l'inserimento diretto nel mondo del lavoro, sia per il proseguimento degli studi all'interno del sistema dell'istruzione secondaria superiore.

Ciascuna annualità ha una durata di **1.000 ore annue** che comprendono:

- una parte relativa allo **sviluppo delle competenze di base** il cui obiettivo è quello di fornire ai giovani la preparazione di base attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali, che caratterizzano l'obbligo di istruzione (asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) così come previsto dagli allegati 1 e 2 del Regolamento emanato con decreto del Ministero della Pubblica Istruzione n. 139 del 22 agosto 2007; dette competenze, previste quali standard di riferimento per l'obbligo di Istruzione nel primo biennio dei percorsi di IeFP, vengono riprese e approfondite anche per il terzo anno dei percorsi triennali. Fanno parte delle competenze di base anche l'insegnamento della religione cattolica e delle attività fisiche e motorie così come previsto dall'art. 18 del DL 226 del 17 ottobre 2005;
- una parte relativa allo **sviluppo delle competenze tecnico professionali** così come previsto dal Repertorio (con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti un'adeguata competenza professionale di settore riconosciuta dal mercato del lavoro locale attraverso l'acquisizione di strumenti concettuali e di procedure applicative funzionali a fronteggiare le reali situazioni di lavoro caratterizzanti lo specifico processo produttivo o di servizio scelto;
- una parte relativa ai **laboratori di recupero e sviluppo degli apprendimenti** (Larsa) che rappresentano lo strumento utile a favorire processi di apprendimento personalizzati, in particolare consentono ai formatori di sviluppare, in rapporto alle esigenze di piccoli gruppi omogenei o di singoli individui, interventi di recupero o sviluppo delle competenze oggetto della componente standard del percorso formativo;
- una parte relativa allo **stage** che ha l'obiettivo di integrare reciprocamente le attività formative d'aula e di laboratorio con esperienze svolte nella concreta realtà dell'organizzazione di lavoro e di impresa. Lo stage trova collocazione a partire dalla seconda annualità;
- gli **esami** di fine anno e di qualifica realizzati così come previsto dall'Allegato C. Al termine della prima e della seconda annualità è previsto un esame teso a fornire una valutazione di idoneità degli allievi per l'accesso all'anno successivo. Al termine del percorso triennale è previsto l'esame di qualifica per verificare se l'allievo possiede i requisiti educativi, culturali e professionali necessari per il conseguimento della "Qualifica professionale", titolo che attesta l'idoneità a svolgere una professione e l'assolvimento del diritto-dovere all'istruzione e formazione professionale.

La Tabella seguente evidenzia, in termini di peso orario relativo delle singole componenti, quanto sopra descritto e testimonia come i percorsi triennali di IeFP si caratterizzano per una

forte attenzione allo sviluppo delle competenze degli studenti basata sull'attività pratica, pur garantendo il raggiungimento degli standard minimi nazionali sulle competenze di base.

Anno	Competenze di base	Competenze professionali	Larsa	Stage	Esami finali	Totale
I	440	494	50	0	16	1000
II	380	394	50	160	16	1000
III	320	374	50	240	16	1000
Totale	1140	1262	150	400	48	3000

Inoltre, al fine di corrispondere alle diverse esigenze di formazione espresse dagli studenti e dalle loro famiglie, alla necessità di prevenire e contrastare la dispersione scolastica e assicurare il successo formativo, è possibile prevedere una flessibilità didattica e organizzativa del 20% in capo alle Istituzioni formative del sistema di IeFP relativamente al monte ore individuato dalla Tabella.

La restrizione non si applica allo stage, la cui durata non potrà comunque superare il 20% nel secondo anno e il 30% nel terzo anno della durata del corso e agli esami che potranno essere realizzati all'interno di un range di 8-16 ore per quelli intermedi e di 16-24 ore per quelli di qualifica.

4.2 Modalità di passaggio fra sistemi formativi

L'offerta formativa regionale di IeFP è strutturata in maniera tale da favorire il più possibile il passaggio degli allievi fra i diversi sistemi formativi.

Al fine di agevolare attraverso modalità e procedure programmate, condivise e trasparenti il passaggio di un allievo dal sistema di Istruzione e Formazione Professionale regionale al sistema scolastico superiore, le singole strutture formative titolari di percorsi di IeFP sono autorizzate a stipulare specifiche intese con Istituti scolastici di Istruzione Superiore, in particolare con gli Istituti appartenenti al sistema di Istruzione Tecnica e Professionale.

Tali convenzioni, alla luce dell'esperienza maturata nell'ambito dei percorsi triennali sperimentali integrati attivati in Regione Friuli Venezia Giulia a seguito dell'Accordo quadro sancito in Conferenza Unificata il 19 giugno 2003, possono prevedere:

- il riconoscimento di crediti formativi per favorire il passaggio dell'allievo al termine di un'annualità IeFP verso l'annualità successiva di un percorso scolastico coerente in termini di indirizzo professionale attivato presso l'Istituto convenzionato;
- il riconoscimento di crediti formativi per favorire il passaggio dell'allievo al termine di un'annualità IeFP verso un'annualità predefinita di un percorso scolastico attivato presso l'Istituto convenzionato;

I crediti formativi devono essere attestati utilizzando i modelli che secondo la normativa vigente disciplinano i passaggi tra sistemi (Conferenza Unificata Stato-Regioni del 28/10/2004), su specifica domanda del candidato che ne faccia richiesta, e hanno **valore ai fini dell'iscrizione**

alla classe per cui sono stati rilasciati presso tutte le istituzioni scolastiche dello stesso indirizzo.

La possibilità di un allievo di usufruire del passaggio da un sistema all'altro può essere agevolata facendo ricorso agli specifici percorsi di integrazione extracurriculare già citati e appositamente progettati secondo quanto previsto nell'Allegato B.

5 Standard minimi del processo di valutazione

5.1 Modalità di valutazione degli allievi

Coerentemente con l'adozione del principio metodologico della Formazione Esperienziale, la valutazione degli apprendimenti segue un approccio definito di "Valutazione Autentica" attraverso l'utilizzo dello strumento dei "Compiti di prestazione". L'obiettivo principale è dunque quello di monitorare "non solo ciò che il soggetto sa, ma anche ciò che sa fare con quello che sa" ovvero la capacità del soggetto di applicare la conoscenza nella vita reale, quotidiana e professionale.

Il processo di valutazione si sviluppa dunque secondo le seguenti macro-dimensioni:

- **Valutazione formativa:** ovvero verifica delle conoscenze ed abilità a supporto delle competenze, con la finalità specifica di rilevare le informazioni sulle modalità di apprendimento per comprendere come si sta modificando la mappa cognitiva del soggetto in rapporto agli obiettivi didattici e per consentire l'attivazione delle azioni di recupero, di approfondimento, di supporto alla motivazione;
- **Valutazione delle prestazioni professionali (chiave/componenti) previste per il profilo:** verifica della capacità di "agire" le competenze acquisite per l'esecuzione di prestazioni professionali in un contesto lavorativo simulato e/o reale (nel corso dello stage);
- **Valutazione del percorso individuale:** attraverso l'evidenza, non tanto degli esiti, quanto dei passaggi fondamentali che caratterizzano il processo di apprendimento;
- **Valutazione dello stage:** prevede il coinvolgimento dell'azienda come soggetto formativo partner e comprende la valutazione delle prestazioni professionali previste per il profilo e agite nel contesto lavorativo reale assieme ad una valutazione della crescita culturale e professionale determinata dalla sperimentazione diretta del mondo del lavoro.

Per la predisposizione delle prove di valutazione (formative e professionali) viene utilizzata quale strumento di lavoro la matrice di corrispondenza illustrata al paragrafo 3.5 del capitolo 3. Nella fase di programmazione ed erogazione dell'attività formativa, la struttura che gestisce il percorso di IeFP, attraverso l'utilizzo della matrice, metterà in relazione gli obiettivi di apprendimento (costituiti da competenze, abilità, conoscenze) con le prestazioni che devono essere osservate e che fungono da base per la costruzione delle prove. In questo modo è possibile attuare il riconoscimento delle competenze acquisite per la certificazione dei crediti intermedi o della qualifica finale.

5.2 Modalità di organizzazione della prove finali ed intermedie

Fermo restando quanto previsto in materia dalla Legge regionale 16 novembre 1982, al termine di ciascuna annualità è prevista una prova di verifica finale che nel caso della terza annualità è finalizzata al rilascio dell'attestato regionale di qualifica professionale. Gli esami finali di qualifica **vengono** organizzati in: prova situazionale, prova multidisciplinare e colloquio individuale e vanno svolti secondo gli "Standard minimi regionali per la predisposizione degli esami di qualifica professionale" previsti dall'Allegato C.

Tutte le prove ruotano attorno alle competenze tecnico-professionali del profilo oggetto della verifica, per accertare se l'allievo è idoneo per ottenere la qualifica professionale, ma tengono anche presenti criteri utili per rilevare l'avvenuta acquisizione delle competenze di base. Nello specifico:

- per **PROVA SITUAZIONALE** si intende una prova di simulazione delle fasi lavorative più significative del profilo professionale (attraverso la concretizzazione delle prestazioni assunte quali "Risultato atteso" della prova), con lo scopo di misurare "quanto" il candidato sa svolgere le attività più significative del processo lavorativo di riferimento; la prova avviene all'interno di una situazione sufficientemente assimilabile a quelle esistenti nei normali contesti di lavoro;
- per **PROVA MULTIDISCIPLINARE** si intende l'insieme di test relativi alle diverse discipline che non sono direttamente collegati alla prova situazionale, ma che si decide di inserire per verificare il livello di acquisizione delle competenze di base;
- per **COLLOQUIO INDIVIDUALE** si intende una prova orale finalizzata alla valutazione delle competenze relazionali e comunicative sviluppate durante il percorso formativo, anche mediante la discussione di un lavoro preparato dall'allievo prima dell'esame (tesina, project work, relazione stage).

Linee guida per la realizzazione dei percorsi triennali di Istruzione e Formazione

ALLEGATO A

Repertorio dell'offerta di Istruzione e Formazione Professionale

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Direzione centrale Istruzione, Formazione e Cultura

Servizio Programmazione interventi formativi e prima formazione

Maggio 2010

Indice

Premessa	4
1 Allegato A1 – Tabella dei profili regionali costituenti l’offerta regionale di leFP.....	5
2 Allegato A2 – schede Profili formativi	7
2.1 OPERATORE DELL’ABBIGLIAMENTO	8
2.2 OPERATORE DELLA CALZATURA.....	11
2.3 OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE.....	14
2.4 OPERATORE EDILE	17
2.4.1 Addetto alle lavorazioni di cantiere edile	21
2.5 OPERATORE ELETTRICO.....	23
2.5.1 Installatore impianti elettrici civili ed industriali.....	26
2.5.2 Installatore di impianti di automazione industriale	28
2.6 OPERATORE ELETTRONICO	31
2.6.1 Installatore di apparecchiature elettroniche civili e industriali.....	34
2.7 OPERATORE DI IMPIANTI TERMOIDRAULICI	36
2.7.1 Installatore impianti di climatizzazione	38
2.8 OPERATORE GRAFICO	40
2.8.1 Addetto alla pre stampa.....	42
2.8.2 Addetto alla stampa	45
2.8.3 Addetto alla computer grafica	46
2.9 OPERATORE DELLE LAVORAZIONI ARTISTICHE	49
2.10 OPERATORE DEL LEGNO.....	52
2.10.1 Addetto alle lavorazioni di falegnameria.....	55
2.11 OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA MANUTENZIONE DI IMBARCAZIONI DA DIPORTO.....	56
2.12 OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE	59
2.12.1 Manutentore autovetture e motocicli	61
2.12.2 Autocarrozziere.....	64
2.13 OPERATORE MECCANICO	66
2.13.1 Conduttore macchine utensili	69
2.13.2 Montatore di sistemi meccanici	70
2.13.3 Saldocarpentiere.....	72
2.13.4 Meccanico attrezzista procedure cad-cam.....	74
2.14 OPERATORE DEL BENESSERE	76
2.14.1 Acconciatore.....	78
2.14.2 Estetista.....	79
2.15 OPERATORE DELLA RISTORAZIONE	81
2.15.1 Cuoco.....	83
2.15.2 Cameriere di sala e bar	85
2.16 OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA.....	87
2.16.1 Addetto ai servizi ricettivi.....	89
2.16.2 Addetto d’agenzia turistica.....	90
2.17 OPERATORE AMMINISTRATIVO-SEGRETARIALE.....	93
2.17.1 Addetto alla segreteria.....	96
2.17.2 Addetto alla contabilità.....	97
2.18 OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA.....	99
2.18.1 Addetto alle vendite	101
2.19 OPERATORE DEI SISTEMI E DEI SERVIZI LOGISTICI	103
2.19.1 Addetto alla gestione dei processi di magazzino e logistica integrata	106

2.20	OPERATORE DELLA TRASFORMAZIONE AGROALIMENTARE	108
2.20.1	<i>Addetto alle lavorazioni di panetteria, pasticceria e gelateria.....</i>	<i>110</i>
2.21	OPERATORE AGRICOLO.....	113
2.21.1	<i>Operatore agro ambientale</i>	<i>116</i>
2.21.2	<i>Operatore ambientale montano</i>	<i>118</i>
3	Allegato A3 – standard formativi minimi relativi alle competenze di base	120
3.1	Asse dei linguaggi.....	120
3.2	Asse matematico	122
3.3	Asse scientifico-tecnologico.....	125
3.4	Asse storico-sociale.....	126
3.5	Asse per la cittadinanza attiva.....	129
4	Allegato A4 - Standard formativi minimi nell'area qualità, sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale.....	130

Premessa

Il Repertorio regionale dell'offerta di IeFP raccoglie la descrizione delle Figure nazionali declinate in Profili regionali. Ad ogni **Profilo** corrisponde una **Qualifica professionale** conseguibile mediante un percorso IeFP triennale. Nel caso non fosse presente la declinazione regionale del Profilo il Repertorio riporta la Figura nazionale.

Le prospettive distinte e complementari sulle quali interviene il Repertorio riguardano la definizioni di:

- a) **standard formativi**, i quali costituiscono il **riferimento** per la progettazione dei percorsi e definiscono gli **obiettivi di apprendimento** associati a ciascun Profilo. Vengono declinati in competenze, abilità e conoscenze, così come stabilito dagli standard nazionali ed europei;
- b) **standard professionali**, i quali costituiscono il **riferimento** per la valutazione e definiscono i **risultati attesi** riconosciuti dal mercato del lavoro locale associati a ciascun Profilo. Vengono declinati in prestazioni chiave e componenti.

Il Repertorio intende costituire:

- **per i giovani** e per le loro **famiglie** uno strumento di aiuto alla comprensione delle caratteristiche dei profili formativi costituenti la proposta regionale;
- **per il mondo produttivo** un moderno strumento di dialogo e confronto con il sistema regionale di I e FP costruito su standard formativi e professionali facilmente comprensibili;
- **per le istituzioni** formative regionali di IeFP uno strumento utile per programmare le attività sul territorio e facilitare i passaggi degli allievi fra i sistemi formativi.

Il Repertorio si articola in 4 parti.

- La prima parte (A1) raggruppa in rapporto a specifiche aree professionali le Figure e gli Indirizzi nazionali e i Profili regionali. La classificazione delle Figure e dei Profili per aree professionali consente di collocare eventuali insiemi di professionalità secondo logiche coerenti di settore economico-produttivo.
- La seconda parte (A2) riporta, sotto forma di schede, la descrizione di ciascun Profilo evidenziando i relativi standard formativi riferiti alle competenze tecnico professionali e gli standard professionali.
- Nella terza parte (A3) vengono riportati gli standard formativi comuni a tutte le Figure/Profili e riferiti alle competenze di base.
- L'ultima parte del Repertorio (A4) concerne gli standard formativi riferiti alle competenze tecnico-professionali delle aree qualità, sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale che si caratterizzano in quanto trasversali rispetto a tutte le Figure/Profili.

1 Allegato A1 – Tabella dei profili regionali costituenti l’offerta regionale di IeFP

La tabella elenca Figure e Profili formativi raggruppati per aree professionali.
Ogni profilo professionale regionale è collegato alla figura nazionale di riferimento ed agli eventuali indirizzi.

Area professionale	N.	Figura nazionale	Eventuale indirizzo nazionale	Profilo Regionale
Tessile/Abbigliamento	1	Operatore dell'abbigliamento		
	2	Operatore della calzatura		
Chimica	3	Operatore delle produzioni chimiche		
Edilizia e lavorazioni pietre e marmi	4	Operatore edile		Addetto alle lavorazioni di cantiere edile
Impiantistica	5	Operatore elettrico		Installatore impianti elettrici civili ed industriali Installatore di impianti di automazione industriale
	6	Operatore elettronico		Installatore apparecchiature elettroniche civili/industriali
	7	Operatore di impianti termoidraulici		Installatore impianti di climatizzazione
Stampa ed editoria	8	Operatore grafico	Stampa e allestimento	Addetto alla pre-stampa Addetto alla stampa
			Multimedia	Addetto alla computer grafica
Artigianato artistico	9	Operatore delle lavorazioni artistiche		
Lavorazioni del legno e simili	10	Operatore del legno		Addetto alle lavorazioni di falegnameria
Nautica	11	Operatore del montaggio e della manutenzione di imbarcazioni da diporto		
Meccanica e metallurgia	12	Operatore alla riparazione dei veicoli a motore	Riparazioni parti e sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo a motore	Manutentore autoveicoli e motocicli
			Riparazioni di carrozzeria	Autocarrozziere
	13	Operatore meccanico		Conduttore macchine utensili Montatore di sistemi meccanici Saldocarpentiere Meccanico attrezzista procedure cad-cam

Servizi alla persona	14	Operatore del benessere	Acconciatura	Acconciatore
			Estetica	Estetista
Ristorazione	15	Operatore della ristorazione	Preparazione pasti	Cuoco
			Servizi di sala e bar	Cameriere di sala e bar
Albergazione e Turismo	16	Operatore ai servizi di promozione e accoglienza	Strutture ricettive	Addetto ai servizi ricettivi
			Servizi del turismo	Addetto d'agenzia turistica
Aziendale e amministrativa	17	Operatore amministrativo-segretariale		Addetto alla segreteria
				Addetto alla contabilità
Commerciale, vendite e magazzino	18	Operatore ai servizi di vendita		Addetto alle vendite
	19	Operatore dei sistemi e dei servizi logistici		Addetto alla gestione dei processi di magazzino e logistica integrata
Agroalimentare	20	Operatore della trasformazione agroalimentare		Addetto lavorazioni panetteria, pasticceria e gelateria
Agricola e ambientale	21	Operatore agricolo	Allevamento animali domestici	
			Coltivazioni arboree, erbacee, ortofloricole	Operatore agroambientale
			Silvicoltura e salvaguardia dell'ambiente	Operatore ambientale montano

2 Allegato A2 – schede Profili formativi

Vengono di seguito riportate le schede illustranti ogni figura/profilo costituente l'offerta regionale di IeFP, specificando per ognuna gli standard formativi e quelli di valutazione

Ogni figura viene descritta in termini di:

- Denominazione figura
- Referenziazioni della figura
 - o Professioni NUP/ISTAT correlate
 - o Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT)
- Descrizione sintetica della figura
- Descrizione sintetica del profilo regionale
- Competenze tecnico professionali in uscita dal percorso triennale, aventi a riferimento gli standard formativi nazionali eventualmente integrati con competenze regionali
- Prestazioni chiave e componenti costituenti i risultati attesi nel processo di valutazione finale, aventi a riferimento gli standard professionali regionali¹.

Per quanto riguarda la descrizione delle voci di cui sopra si rimanda al Capitolo 3 del documento Linee Guida per la realizzazione dei percorsi di Istruzione e Formazione Professionale – Gli standard regionali. Nel documento è presente quale esempio anche una matrice di corrispondenza tra standard formativi e standard professionali per il profilo di “operatore grafico – addetto alla pre stampa”

Il Repertorio non contiene gli standard professionali delle seguenti figure:

- Operatore dell'abbigliamento
- Operatore della calzatura
- Operatore delle produzioni chimiche
- Operatore delle lavorazioni artistiche
- Operatore del montaggio e della manutenzione di imbarcazioni da diporto

¹ Si segnala che nelle schede degli standard professionali di ciascun profilo, le prestazioni chiave contrassegnate da un asterisco (*) sono "incomplete", nel senso che per lo specifico profilo sono state ritenute rilevanti solo alcune delle prestazioni componenti che costituiscono, nel loro insieme, la prestazione chiave; per visionare la competenza chiave nel suo complesso occorre fare riferimento al repertorio regionale dei profili dell'apprendistato professionalizzante secondo l'ultimo aggiornamento che è stato approvato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 1031 del 7 maggio 2009.

Denominazione figura

2.1 OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO

Referenziamenti della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6.5.3.3 Sarti e tagliatori artigianali, modellisti e cappellai

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 14 Confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia
- 14.1 Confezione di articoli di abbigliamento, escluso abbigliamento in pelliccia

Descrizione sintetica della figura

L'Operatore dell'abbigliamento, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione tessile e abbigliamento con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività con competenze relative alla realizzazione di figurini e modelli, all'esecuzione delle operazioni di taglio, all'assemblaggio e confezionamento del prodotto

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro della trasformazione tessile/abbigliamento• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		<p>dei tempi di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	
2	<p>Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari • Applicare procedure di impostazione dei parametri di funzionamento macchinari per le lavorazioni da eseguire 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per il taglio, la confezione, lo stiro e il finissaggio del capo finito • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali della trasformazione tessile/abbigliamento • Tipologie dei principali macchinari e apparecchiature del taglio e della confezione
3	<p>Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	<p>Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	<p>Rappresentare figurini di capi d'abbigliamento nelle loro linee di base, proporzionati nei particolari esecutivi, evidenziando linea, volume e forma</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare differenti tecniche per disegnare e colorare figurini di capi d'abbigliamento, in modo da rappresentare le caratteristiche del tessuto e le linee dell'abito • Individuare le caratteristiche merceologiche dei tessuti • Applicare tecniche di rappresentazione di figure umane proporzionate nei particolari esecutivi • Identificare i principali stili della moda 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche merceologiche e classificazione dei principali tipi di materiali tessili • Disegno di moda • Elementi di chimica e di fisica correlati alle lavorazioni • Elementi di geometria piana correlati alle lavorazioni • Elementi di storia dell'arte correlati alle lavorazioni • Storia del costume, della moda e tendenze dei canoni stilistici • Tecniche di disegno e di rappresentazione grafica

		<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche per la realizzazione del cartamodello di un capo d'abbigliamento in taglia • Verificare la corrispondenza tra il figurino e il modello tecnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche, procedure e regole per il ricavo di cartamodelli • Tipi di accessori
6	Rilevare le caratteristiche del tessuto e correggere eventuali difetti secondo le istruzioni	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare le etichette di composizione e manutenzione ai fini della predisposizione del tessuto al taglio • Identificare eventuali specificità/anomalie dei tessuti • Applicare tecniche e prodotti per la rimozione delle difettosità 	<ul style="list-style-type: none"> • Composizione, proprietà e caratteristiche dei prodotti di manutenzione • Disciplina di denominazione ed etichettatura dei prodotti tessili • Marchi di garanzia e regole di fabbricazione • Regole e procedure di utilizzo e manutenzione dei tessuti in relazione alle proprietà chimiche, fisiche, organolettiche • Simbologia di manutenzione e di composizione dei prodotti tessili • Tecniche e operazioni di manutenzione
7	Elaborare tagli base, partendo da unità di misura prestabilite	<ul style="list-style-type: none"> • Scegliere gli strumenti di taglio più idonei in base alle caratteristiche ed alla tipologia di tessuto • Applicare le principali tecniche base di taglio ai diversi tipi di materiale tessile 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche merceologiche e classificazione dei principali tipi di materiali tessili • Elementi di chimica e di fisica, correlati alle lavorazioni • Elementi identificativi del capo d'abbigliamento • Principali tecniche di taglio dei diversi prodotti tessili • Strumenti di taglio
8	Realizzare di capi d'abbigliamento in taglia, nel rispetto delle fasi di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le principali tecniche di cucitura ai diversi tipi di materiale tessile • Applicare tecniche di rifinitura e di stiratura del capo di abbigliamento • Verificare il capo finito eliminando i difetti di presentazione • Utilizzare con padronanza gli strumenti e le tecniche di base della confezione • Verificare la corrispondenza fra figurino e capo finito 	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature e tecniche di stiratura • Modalità di utilizzo della scheda tecnica di lavorazione/ assemblaggio • Principali metodi di cucitura • Procedure e metodi per il controllo qualità e di conformità del prodotto tessile • Procedure e tecniche di controllo • Strumenti e tecniche di confezionamento • Strumenti e tecniche di rifinitura

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Figura di nuova emanazione per la quale non è stata definita l'analisi dei processi lavorativi interessati

Denominazione figura

2.2 OPERATORE DELLA CALZATURA

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 . Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6.3.3.2 Artigiani delle lavorazioni artistiche a mano di tessili, cuoio e simili
- 6.5.4.2 Artigiani ed operai specializzati delle calzature ed assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili
- 15.2 - Fabbricazione di calzature

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore delle calzature interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione calzature con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla lavorazione e al trattamento di materiali per il confezionamento in prodotto calzaturiero, con competenze nella pianificazione e organizzazione del proprio lavoro, nella preparazione dei modelli, nel taglio delle pelli, nel montaggio e finitura della calzatura

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DELLA CALZATURA è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare le fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, materiali, ecc.)	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro• Adottare procedure di monitoraggio e verifica	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo di produzione delle calzature• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro delle lavorazioni e trattamento pelli• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		della conformità delle lavorazioni a supporto di miglioramento continuo e standard di risultato	
2	Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per la lavorazione delle calzature • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali per la lavorazione delle calzature (mastici, contrafforti, chiodi, ecc.) • Tipologie delle principali attrezzature, macchinari e strumenti per la lavorazione delle calzature (realizzazione delle forme, taglio dei materiali, lavorazione e finitura)
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse lavorazioni • Utilizzare procedure per la verifica dei livelli di usura delle strumentazioni di lavorazione • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Procedure e tecniche di verifica di strumenti, attrezzature e macchinari • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Sviluppare le forme e i modelli per le calzature attenendosi alle indicazioni di progetto e alle esigenze ortopediche del consumatore finale	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere l'immagine progettuale e i dati tecnici traducendoli in valori, elementi e procedure esecutive • Impiegare metodiche per trasferire nella lavorazione le caratteristiche anatomico-funzionali e le idee creative in un equilibrio geometrico preciso • Applicare procedure e metodiche per verificare la congruenza della forma con le indicazioni di progetto • Impiegare procedure e tecniche per adeguare la configurazione delle forme alle caratteristiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomia umana del piede e aspetti ergonomici della calzatura • Fondamenti geometrici e di rappresentazione grafica • Tecniche di costruzione della forma • Tecniche di costruzione e sviluppo dei modelli • Tecniche di disegno su piano e su volume • Tecniche di misurazione della forma del piede

		della calzatura e/o alle esigenze ortopediche	
6	Effettuare le operazioni di taglio dei materiali e degli altri componenti delle calzature, nel rispetto dell'idea progettuale	<ul style="list-style-type: none"> • Impiegare procedure e tecniche per determinare la quantità dei materiali e sceglierli sulla base dei requisiti di qualità richiesti • Applicare metodiche per la rilevazione di eventuali difetti dei materiali • Applicare procedure e tecniche di posizionamento delle sagome • Applicare le diverse tecniche di taglio (manuale, a macchina, ecc.) secondo le caratteristiche dei materiali utilizzati 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche chimiche dei materiali per la lavorazione delle calzature (mastici, contrafforti, chiodi, ecc.) • Caratteristiche morfologiche merceologiche e fisiche delle diverse tipologie dei materiali impiegati • Principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero
7	Eseguire le lavorazioni e le operazioni di rifinitura dei diversi componenti delle calzature	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure e tecniche per prevedere i comportamenti delle pelli nelle differenti lavorazioni in base alle loro caratteristiche fisiche e merceologiche • Applicare metodiche per definire le tipologie di lavorazione, i componenti e le tecnologie, sulla base delle caratteristiche dei materiali • Applicare tecniche per la preparazione e la rifinitura dei componenti di calzatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche chimiche dei materiali per la lavorazione delle calzature (mastici, contrafforti, chiodi, ecc.) • Comportamenti e reazioni dei materiali legati alle procedure di lavorazione e di trattamento • Norme ISO-9000 relative alla lavorazione pelli e calzature • Principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero
8	Assemblare i componenti e confezionare i prodotti calzaturieri	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di predisposizione dei pezzi per l'assemblaggio sulla base della forma e struttura del prodotto • Utilizzare procedure e metodiche di predisposizione fasi e requisiti per il montaggio completo della calzatura • Applicare tecniche di montaggio e di rifinitura secondo procedure e requisiti stabiliti • Utilizzare procedure e metodiche per verificare la correttezza e l'efficienza dell'assemblaggio della calzatura • Applicare metodiche e tecniche per individuare e rimuovere eventuali difetti 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero • Tecniche di costruzione della calzatura

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Figura di nuova emanazione per la quale non è stata definita l'analisi dei processi lavorativi interessati

Denominazione figura

2.3 OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 7. Conduttori di impianti e operai semi-qualificati addetti a macchinari fissi e mobili
- 7.1.5.5 conduttori di impianti per la raffinazione dei prodotti petroliferi
- 7.1.5.9 altri conduttori di impianti chimici
- 7.2.2.1 operai addetti ai macchinari per prodotti farmaceutici e di toilette
- 7.2.2.9 altri operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica e lavorazioni affini

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 20 fabbricazione di prodotti chimici
- 21 fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore delle Produzioni Chimiche interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione chimica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative al trattamento, lavorazione e conservazione di materie prime, semilavorati e prodotti chimici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature proprie delle produzioni chimiche

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi di lavorazione da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo di produzione chimica: fasi, attività e tecnologie• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro della produzione chimica• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		<ul style="list-style-type: none"> • Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	
2	Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione della produzione chimica sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare strumenti, attrezzature, macchine per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari • Applicare procedure di impostazione dei parametri di funzionamento dei macchinari per le lavorazioni da eseguire 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per le lavorazioni chimiche • Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti per le lavorazioni chimiche
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari della produzione chimica, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari per le lavorazioni chimiche • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Predisporre e trattare materie prime/semilavorati chimici, nel rispetto delle norme specifiche di settore in materia di igiene,	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e selezionare le materie prime/semilavorati chimici secondo quanto stabilito nelle schede tecniche • Individuare le strumentazioni per il trattamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici • Strumenti e tecniche di misurazione (temperatura, umidità, ...)

	sicurezza e salvaguardia ambientale	e la misurazione delle materie prime/semilavorati chimici	
6	Lavorare e conservare semilavorati/prodotti chimici	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le tipologie di lavorazioni da adottare in relazione al semilavorato/prodotto e alle sue componenti chimiche • Applicare le principali tecniche di lavorazione e conservazione di materie prime/semilavorati/prodotti chimici 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici • Tecniche di preparazione e lavorazione dei prodotti chimici • Tecnologie e tecniche per la conservazione dei prodotti chimici
7	Verificare semilavorati/prodotti chimici	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di controllo e verifica della qualità del semilavorato/prodotto chimico • Individuare, durante tutte le fasi di lavorazione, eventuali difettosità del semilavorato/prodotto chimico rispetto alla relativa classificazione in uso presso l'azienda • Adottare procedure operative di controllo in conformità con il sistema di qualità aziendale predefinito 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici • Principali tecniche e strumenti di controllo qualità

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Figura di nuova emanazione per la quale non è stata definita l'analisi dei processi lavorativi interessati

Denominazione figura

2.4 OPERATORE EDILE

Denominazione profilo regionale

- Addetto alle lavorazioni di cantiere edile

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6121 Muratori in pietra, mattoni, refrattari
- 6122 Muratori in cemento armato
- 6123 Carpentieri e falegnami nell'edilizia
- 6132 Pavimentatori e posatori di rivestimenti
- 6133 Intonacatori
- 6134 Installatori di impianti di isolamento e insonorizzazione

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 41 Costruzione di edifici
- 41.20 Costruzione di edifici residenziali e non residenziali
- 43 Lavori di costruzione specializzati
- 43.12 Preparazione del cantiere edile
- 43.31 Intonacatura
- 43.33 Rivestimento di pavimenti e di muri

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore edile interviene nel processo delle costruzioni edili, con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le prescrizioni in termini di procedure e metodiche riguardo alla sua operatività. La sua qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla realizzazione e finitura di opere edili, con competenze nell'allestimento del cantiere edile, nella pianificazione e controllo, verifica di conformità e adeguatezza del proprio lavoro

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE EDILE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere, nel rispetto della normativa sulla sicurezza, sulla base delle istruzioni ricevute, della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione e le attività da eseguire • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni e delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni e delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale del settore edile • Principali terminologie tecniche del settore • Processi, cicli di lavoro e ruoli del settore dell'edilizia • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione e alle attività, sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso, nel rispetto delle norme di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione/attività sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale • Applicare le procedure di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> • Modalità d'uso dei dispositivi di protezione individuale del settore edile • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento/utilizzo delle attrezzature e dei macchinari per settore edile • Tipologia e principi di tecnologia dei materiali del settore edile
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione ed il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento • Schede tecniche di manutenzione programmata di attrezzature e macchinari

4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative degli spazi di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia • Adottare comportamenti corretti in presenza di rischi, nell'utilizzo di attrezzature, nella movimentazione dei carichi e nell'utilizzo di opere provvisoriale 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di Buone Prassi per l'esecuzione dei lavori • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Effettuare le operazioni di allestimento e dismissione degli spazi logistici e degli elementi operativi di cantiere, sulla base delle indicazioni ricevute e nel rispetto delle norme di sicurezza specifiche di settore	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di montaggio delle opere provvisoriale • Applicare tecniche per la realizzazione di spazi e servizi del cantiere • Applicare tecniche per la realizzazione di misure di protezione degli scavi • Applicare tecniche per la dismissione degli spazi e dei servizi del cantiere • Approntare le condizioni di sicurezza del cantiere sulla base delle specifiche normative di settore e delle istruzioni tecniche del responsabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di progettazione del Cantiere e della logistica dello stesso • Misure per la prevenzione e la sicurezza nei cantieri • Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri • Organizzazione, logistica e funzionamento del cantiere edile • Rischi specifici e professionali del settore edile
6	Eseguire opere in muratura per costruzioni edili, sulla base delle indicazioni e delle specifiche progettuali e nel rispetto degli standard di sicurezza specifici di settore	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare gli elementi degli elaborati tecnici • Applicare tecniche di tracciatura • Applicare tecniche di preparazione della malta • Applicare tecniche di costruzione di opere in muratura • Applicare tecniche per la realizzazione di opere di sostegno • Applicare tecniche di demolizione e smaltimento materiale di risulta • Applicare tecniche di costruzione di coperture piane e inclinate in muratura 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche degli inerti e dei leganti • Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri • Principi di Tecnologia delle Costruzioni • Nozioni tecniche di tracciatura • Processo di produzione degli impasti cementizi • Tecniche delle lavorazioni in muratura • Tecniche di realizzazione di solai • Tipologie di murature in laterizio • Tipologie e tecniche realizzative di coperture in muratura
7	Eseguire lavorazioni di carpenteria per la fabbricazione ed il montaggio di elementi edilizi, nel rispetto delle specifiche progettuali e degli standard di sicurezza di settore	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare gli elementi degli elaborati tecnici • Verificare la compatibilità di materiali e interventi previsti • Applicare tecniche di taglio, piegamento, legatura e posa di armature metalliche • Applicare tecniche per l'allestimento e lo 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi edilizi strutturali: di fondazione, verticali, orizzontali, di collegamento e prefabbricati • Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri • Nozioni di tecnologia dei materiali metallici in edilizia • Principali tecniche di lavorazione di carpenteria

		<p>smontaggio di casseforme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di fabbricazione e montaggio di manufatti e strutture in legno • Applicare tecniche di montaggio di elementi prefabbricati in cemento armato e in calcestruzzo precompresso • Applicare tecniche di getto di calcestruzzo 	<p>strutturale e di assemblaggio di elementi prefabbricati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processo di produzione conglomerati cementizi • Tecniche di lavorazione dei materiali e delle strutture in metallo • Tecniche di lavorazione e montaggio dei manufatti e delle strutture in legno • Tipologie di casseforme
8	Eseguire lavorazioni di finitura di opere edili, nel rispetto delle specifiche progettuali e degli standard di sicurezza specifici di settore	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche per la realizzazione di intonaci • Applicare tecniche di coibentazione e impermeabilizzazione per pavimentazioni • Applicare tecniche di posa e di rivestimento • Applicare tecniche di messa in opera di pavimentazioni • Applicare tecniche di montaggio di elementi prefabbricati leggeri a secco 	<ul style="list-style-type: none"> • Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri • Tecniche base di pavimentazione e rivestimento • Tecniche di impermeabilizzazione • Tecniche di preparazione e applicazione di intonacature • Tecniche di rivestimento murale e di fissaggio materiali di rivestimento a secco
9	Verificare, eseguendo misurazioni e controlli, la conformità e l'adeguatezza delle lavorazioni edili realizzate, in rapporto agli standard progettuali, di qualità e sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare gli strumenti per la misurazione e il controllo • Applicare tecniche di controllo di forma, dimensioni ed aspetto finale dell'opera edile in conformità alla regola d'arte/standard • Applicare tecniche di controllo di regolarità di posa degli elementi • Verificare misurazioni e conteggi per la Contabilità dei Lavori 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di conoscenza degli aspetti operativi del Contratto d'Opera e/o d'appalto • Elementi di lettura del Contabilità Lavori • Principali norme delle lavorazioni edili a regola d'arte • Tipologie e utilizzo di strumenti per la misurazione e il controllo

2.4.1 Addetto alle lavorazioni di cantiere edile

Descrizione sintetica del profilo

L'Addetto alle lavorazioni di cantiere è un operatore polivalente in grado di affrontare un'ampia varietà di compiti in contesti operativi diversificati: realizzazione, manutenzione e recupero dell'edilizia residenziale, direzionale, industriale, realizzazione di opere di genio civile e ingegneria naturalistica per la manutenzione del territorio e per i servizi di pubblica utilità (per es. strade, reti tecnologiche, sistemazioni idrogeologiche). E' in possesso di competenze specialistiche per interpretare il disegno tecnico architettonico, strutturale impiantistico; realizza semplici rilievi e tracciature in cantiere, murature, intonaci e finiture; prepara, assembla e installa casseforme lignee e/o metalliche per strutture in cemento armato; traccia e costruisce scale; posa pavimentazioni e rivestimenti; assiste all'impiantistica e alle demolizioni; allestisce le opere provvisorie di cantiere. E' in grado di controllare l'efficienza delle macchine e delle attrezzature utilizzate

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Programmare il lavoro in cantiere (*)	Definire il programma di lavoro per la esecuzione della commessa Prevedere e approntare la quantità di materiali e di mezzi d'opera nel rispetto delle norme per la sicurezza
Allestire il cantiere edile	Allestire il cantiere edile assicurando il rispetto delle norme igieniche e contrastando affaticamento e malattie professionali
Realizzare le opere in calcestruzzo armato	Tracciare e predisporre adeguatamente il piano per la realizzazione dell'opera Assemblare il cassero e i ferri di armatura Realizzare opere di drenaggio e di impermeabilizzazione per le strutture contro terra e per le fondazioni Posare in opera i casseri e le gabbie di armatura Colare il calcestruzzo nella cassaforma Rimuovere le casseforme
Realizzare le opere in muratura	Tracciare e predisporre adeguatamente il piano per la realizzazione dell'opera Realizzare la muratura in elementi sovrapposti Realizzare strutture murarie voltate in elementi sovrapposti
Realizzare i lavori di isolamento	Fissare i pannelli componenti l'isolamento esterno a "cappotto" Eseguire la finitura superficiale dello strato di isolamento
Posare il manto di copertura	Posare il manto di copertura su superfici discontinue
Eseguire i lavori esterni di allacciamento ad impianti (*)	Tracciare e predisporre adeguatamente l'area interessata Posare le tubazioni e posizionare i pozzetti, bocche di lupo, ecc
Realizzare i marciapiedi	Preparazione del terreno per la realizzazione dei marciapiedi Realizzare cordoli per marciapiedi, cordoni per aiuole, ecc., retti e curvi, accessi per passi carrai ecc.

	Realizzare pavimentazioni per marciapiedi, percorsi pedonali, ecc
Realizzare le opere di recinzione	Preparare il terreno per la realizzazione delle recinzioni
	Realizzare le opere di fondazione (plinti, travi continue, ecc.)
	Realizzare le opere di recinzione in calcestruzzo armato (murature, pilastri ecc.) come previsto dal progetto
	Realizzare le opere di recinzione in elementi sovrapposti (laterizio, blocchi in cls, ecc.)
Intonacare i muri interni ed esterni	Formare le guide in malta da utilizzare come spessori di riferimento
	Stendere l'intonaco a uno strato
	Stendere il secondo strato di intonaco (per intonacature a due strati)
	Eeguire la finitura superficiale tipo graffiato
Posare il rivestimento	Realizzare il massetto su cui posare i pavimenti
	Verificare la congruenza tra il progetto di posa, ambiente reale e materiale disponibile
	Posare i pavimenti con malta e con spolvero di cemento
	Posare i pavimenti con adesivi
	Posare il rivestimento delle pareti con malta da muratura
	Posare il rivestimento delle pareti con adesivi
Realizzare lavori in cartongesso	Costruire lo scheletro di supporto in metallo
	Realizzare il tamponamento in lastre in gesso rivestito
Tinteggiare i muri interni ed esterni (*)	Eeguire le operazioni di copertura delle superfici e oggetti da proteggere dalla tinteggiatura
	Preparare il fondo per tinteggiare con idropittura supporti interni ed esterni
	Tinteggiare il supporto con idropittura
	Eeguire la finitura a "spugnature"

Denominazione figura

2.5 OPERATORE ELETTRICO

Denominazione profili regionali

- Installatore impianti elettrici civili ed industriali
- Installatore di impianti di automazione industriale

Referenziamenti della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 Artigiani e operai specializzati e agricoltori
- 6.1.3.7 Elettrecisti nelle costruzioni civili ed assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 35.35 Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata;
- 35.12 Trasmissione di energia elettrica;
- 35.13 Distribuzione di energia elettrica;
- 43.21 Installazione di impianti elettrici

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore elettrico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di realizzazione dell'impianto elettrico con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività con competenze relative all'installazione e manutenzione di impianti elettrici nelle abitazioni residenziali, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali nel rispetto delle norme relative alla sicurezza degli impianti elettrici; pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, del cablaggio, della preparazione del quadro elettrico, della verifica e della manutenzione dell'impianto

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE ELETTRICO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi/successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto dell'impianto elettrico	<ul style="list-style-type: none">• Leggere, elaborare ed interpretare i disegni progettuali per l'esecuzione degli impianti ed applicare le specifiche dei documenti tecnici• Identificare i cavi mediante targhette	<ul style="list-style-type: none">• Norme del disegno tecnico (segni, simbologia, convenzioni, scale, metodi di rappresentazione)• Norme UNI, EN, ISO inerenti il settore meccanico• Caratteristiche dei conduttori elettrici

		<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodi di separazione di cavi di potenza e di segnale • Utilizzare tecniche di lavorazione della lamiera e delle parti in plastica di un quadro elettrico • Applicare metodi di collegamento dei cavi alle apparecchiature e ai quadri elettrici • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche delle apparecchiature per impianti elettrici civili ed industriali • Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) • Modalità di cablaggio • Schemi elettrici • Tecniche di installazione e adattamento delle componenti dell'impianto • Tecniche di posa dei cavi e di lavorazione del quadro elettrico • Tipologie di isolamento
2	Approntare strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature per le diverse fasi di attività sulla base del progetto e della documentazione tecnica • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti e attrezzature 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinta dei materiali • Modalità di taratura degli strumenti di controllo delle grandezze elettriche • Tecniche di utilizzo di strumenti e attrezzature per la realizzazione di impianti elettrici • Tipologia delle principali attrezzature di misura e di controllo • Tipologie e caratteristiche del materiale per le reti elettriche • Tipologie delle principali attrezzature e strumenti per la realizzazione di impianti elettrici
3	Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Effettuare la posa delle canalizzazioni, seguendo le	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di tracciatura e scanalatura • Individuare il posizionamento di scatole e 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche funzionali e campi di applicazione delle canalizzazioni

	specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> cassette di derivazione da incasso • Applicare tecniche di posizionamento e fissaggio • Utilizzare tecniche di sorpasso tra le canalizzazioni e di raccordo con i quadri elettrici • Applicare procedure di giunzione dei canali metallici 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di taglio a misura, adattamento, giunzione e fissaggio delle canalizzazioni • Tecniche di tracciatura, posizionamento e fissaggio
6	Predisporre e cablare l'impianto elettrico nei suoi diversi componenti, nel rispetto delle norme di sicurezza e sulla base delle specifiche progettuali e delle schede tecniche	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare i cavi mediante targhette • Applicare metodi di separazione di cavi di potenza e di segnale • Utilizzare tecniche di lavorazione della lamiera e delle parti in plastica di un quadro elettrico • Applicare metodi di collegamento dei cavi alle apparecchiature e ai quadri elettrici • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche dei conduttori elettrici • Caratteristiche delle apparecchiature per impianti elettrici civili ed industriali • Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) • Modalità di cablaggio • Schemi elettrici • Tecniche di installazione e adattamento delle componenti dell'impianto • Tecniche di posa dei cavi e di lavorazione del quadro elettrico • Tipologie di isolamento
7	Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto elettrico in coerenza con le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e utilizzare strumenti di misura • Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto elettrico • Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e sicurezza • Applicare tecniche di compilazione dei moduli di verifica funzionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un impianto elettrico • Normativa CEI di settore • Strumenti di misura e controllo • Tecniche di verifica di impianti elettrici
8	Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti elettrici, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le informazioni necessarie nella documentazione dell'impianto e nel registro di manutenzione dell'impianto elettrico • Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento • Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie • Individuare componenti difettosi e/o guasti • Applicare procedure di ripristino di funzionamento • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) • Registri di manutenzione • Tecniche di manutenzione • Tecniche di messa in sicurezza dell'impianto elettrico • Tecniche di misurazione di tensione e segnali

2.5.1 Installatore impianti elettrici civili ed industriali

Descrizione sintetica del profilo

L'installatore di impianti civili e industriali si occupa, grazie alle sue competenze metodologiche e tecnologiche nel campo elettrico ed elettronico, dell'installazione e manutenzione d'impianti elettrici d'illuminazione, di segnalazione, di sicurezza, di distribuzione dell'energia elettrica e fotovoltaici, da realizzare nell'edilizia residenziale e per gli ambienti produttivi artigianali, del terziario ed industriali.

Per svolgere il proprio lavoro l'installatore, in base alle caratteristiche dell'impianto - civile o industriale, tradizionale e/o domotico - da realizzare ed alle tabelle tecniche di riferimento, pianifica l'installazione ed organizza il lavoro, scegliendo le attrezzature ed i materiali più idonei da impiegare. Successivamente dimensiona e posiziona le condutture elettriche ed installa l'impianto. A questo punto procede al montaggio delle apparecchiature e degli accessori su quadro elettrico e ne esegue la cablatura. Terminata l'installazione effettua la cablatura dell'intero impianto elettrico, verificando e certificando l'installazione. Nel caso degli impianti domotici programma anche il software per l'automazione e ne verifica la funzionalità.

L'installatore di impianti civili e industriali si occupa inoltre della manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto elettrico.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Posare il quadro elettrico dell'impianto secondo quanto previsto da progetto	<ul style="list-style-type: none">• Posare e fissare i quadri elettrici al pavimento o alla parete• Raccordare i quadri elettrici alle canalizzazioni	<ul style="list-style-type: none">• Modalità di fissaggio dei quadri elettrici• Tecniche di taglio, adattamento e fissaggio delle canalizzazioni collegate al quadro elettrico
2	Installare tutte le componenti del sistema al fine di automatizzare il comando e il controllo della macchina e/o dell'impianto industriale	<ul style="list-style-type: none">• Installare i componenti hardware del sistema di automazione• Eseguire i collegamenti del sistema di automazione• Installare il programma software sul PLC di comando e controllo del sistema di automazione• Testare l'hardware prima dell'avviamento della macchina e/o dell'impianto industriale• Testare l'interfacciamento del sistema di comando e controllo con la macchina e/o l'impianto	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche tecniche dei componenti hardware utilizzabili per la realizzazione di un sistema di automazione• Tecniche di cablaggio delle diverse tipologie di componenti• Modalità di installazione di un PLC e del relativo software di comando e controllo dell'impianto• Tecniche di collaudo preliminare all'avvio delle componenti hardware e software di un sistema automatico

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo: INSTALLARE IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI E CIVILI	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Pianificare tempi/modalità d'installazione impianto elettrico e organizzare il cantiere di lavoro (*)	Pianificare tempi/modalità d'installazione impianto elettrico
Montare apparecchiature e accessori su quadro con esecuzione cablaggio	Montare quadro elettrico
	Realizzare ed applicare targhette identificative da apporre ai capi dei cavi elettrici, apparecchiature, morsettiere e sbarre
	Cablare quadro elettrico
Verificare e certificare quadro elettrico (*)	Verificare fuori tensione il corretto assemblaggio e cablaggio del quadro elettrico
	Verificare sotto tensione il corretto funzionamento del quadro elettrico
Posare canalizzazioni e installare quadri elettrici (*)	Fissare canalizzazioni a parete e/o soffitto e condotte sbarre
	Fissare canalizzazioni sotto traccia e scatole di derivazione
	Installare quadri elettrici
	Eseguire installazione/posa di canali, condotti sbarre, cavi elettrici, ecc. in situazioni di difficile accesso
	Apportare variazioni d'installazione al progetto sulla base di problematiche di installazione
Cablare l'impianto elettrico	Posare cavi elettrici nelle canalizzazioni
	Cablare l'impianto elettrico
Verificare e certificare impianto elettrico (*)	Verificare l'impianto elettrico
Eseguire manutenzione ordinaria e straordinaria impianti elettrici (*)	Pianificare la manutenzione di impianti elettrici
	Eseguire diagnosi e riparazioni guasto o malfunzionamento su impianti elettrici fuori e sotto tensione
	Eseguire manutenzione impianti elettrici fuori tensione
	Eseguire manutenzione impianti elettrici sotto tensione
Processo: INSTALLARE IMPIANTI ELETTRONICI E RETI INFORMATICHE	
Installare e cablare apparecchiature elettroniche e antenne (*)	Installare canalizzazioni, quadri e antenne per segnali via etere e satellite
Installare impianti di videosorveglianza ed allarme (*)	Installare canalizzazioni, quadri, videocamere e sensori d'allarme
	Cablare impianto di videosorveglianza e d'allarme
Installare e cablare reti informatiche (*)	Installare canalizzazioni e quadri per reti informatiche
Eseguire manutenzione impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme (*)	Pianificare la manutenzione su impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme
	Eseguire diagnosi per rilevazione guasto o malfunzionamento su impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme
	Eseguire intervento manutentivo su impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme
Processo: INSTALLARE IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	
Progettare il sistema di automazione industriale (*)	Impostare i cicli funzionali di macchina e/o impianti
Dimensionare la componentistica hardware (*)	Definire le potenze dei quadri elettrici

2.5.2 Installatore di impianti di automazione industriale

Descrizione sintetica del profilo

L'Installatore di impianti di automazione industriale è un operatore elettrico industriale che installa ed esegue la manutenzione di apparati elettromeccanici, di sistemi di comando e controllo e di sistemi di automazione industriale.

Per svolgere il proprio lavoro l'installatore, a partire da un'analisi del processo che deve essere automatizzato, progetta l'impianto con la definizione delle specifiche tecniche e del ciclo di lavorazione. Successivamente programma poi il software per il PLC sulla base delle specifiche di ingressi-uscite definite, ne verifica la funzionalità utilizzando software di simulazione. Esegue poi il montaggio dei quadri elettrici e dimensiona i dispositivi PLC progettati, con la relativa cablatura. A questo punto, utilizzando i disegni costruttivi, procede all'installazione delle automazioni a bordo macchina e testa la funzionalità dell'impianto eseguendo l'avviamento (messa a punto e regolazione) ed il collaudo (prove funzionali e prestazionali) dell'impianto.

L'installatore di impianti di automazione industriale si occupa inoltre della manutenzione ordinaria e straordinaria a bordo macchina.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Analizzare gli elementi caratterizzanti l'impianto da automatizzare al fine di poter progettare un sistema in grado di soddisfare le esigenze del committente	<ul style="list-style-type: none">• Identificare l'ambito applicativo della macchina e/o impianto con le specifiche di funzionamento• Identificare le norme direttive di riferimento per macchina e/o impianto• Rilevare le caratteristiche della macchina e/o impianto funzionali alla progettazione del sistema di automazione• Definire i vincoli operativi dell'impianto/macchina da automatizzare mediante componenti hardware e programmi software gestiti da PLC	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche tecniche e funzionali delle diverse tipologie di impianti per l'automazione di macchine e/o impianti di produzione industriale• Norme CEI di riferimento per la realizzazione di sistemi di automazione industriale• Tecniche di analisi e codifica di un processo da automatizzare mediante sistemi gestiti da PLC (controllori a logica programmabile) e azionati attuatori elettropneumatici ed oleodinamici
2	Elaborare il programma software per il comando e il controllo tramite PLC della macchina o dell'impianto industriale	<ul style="list-style-type: none">• Redigere mediante il linguaggio di programmazione del PLC utilizzato il programma di comando e controllo del sistema di automazione• Testare/collaudo il programma software mediante simulazione al personal computer	<ul style="list-style-type: none">• Il linguaggio di programmazione dei PLC• Tecniche di programmazione di un PLC• Tecniche per il collaudo simulato di un programma
3	Installare tutte le componenti del sistema al fine di automatizzare il comando e il controllo della macchina e/o dell'impianto industriale	<ul style="list-style-type: none">• Installare i componenti hardware del sistema di automazione• Eseguire i collegamenti elettrici, pneumatici ed oleodinamici	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche tecniche dei componenti hardware utilizzabili per la realizzazione di un sistema di automazione (meccanici, elettrici, pneumatici ed oleodinamici)• Tecniche di cablaggio delle diverse tipologie di

		<ul style="list-style-type: none"> • Installare il programma software sul PLC di comando e controllo del sistema di automazione • Testare l'hardware prima dell'avviamento della macchina e/o dell'impianto industriale • Testare l'interfacciamento del sistema di comando e controllo con la macchina e/o l'impianto 	<p>componenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalità di installazione di un PLC e del relativo software di comando e controllo dell'impianto • Tecniche di collaudo preliminare all'avvio delle componenti hardware e software di un sistema automatico
4	Collaudare il sistema di automazione effettuando diversi tipi di prove di funzionalità del sistema automatico di comando e controllo della macchina e/o dell'impianto	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare le verifiche di funzionalità del sistema di comando e di controllo direttamente sul sito dove è avvenuta l'installazione del sistema automatico • Effettuare il collaudo a freddo del sistema di automazione in presenza del cliente • Effettuare il collaudo a caldo del sistema di automazione in presenza del cliente • Effettuare le eventuali tarature del sistema resesi necessarie a seguito delle prove di collaudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di collaudo funzionale del sistema automatico nelle singole parti e nel suo complesso • Modalità di taratura del sistema automatico in relazione al progetto e alla prova pratica di collaudo
5	Effettuare il montaggio delle parti elettro-meccaniche e della componentistica	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire il montaggio delle parti meccaniche e della componentistica • Eseguire i collegamenti elettrici, pneumatici e oleodinamici 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche di smontaggio e montaggio e strumentazione necessaria • Operazioni preliminari al montaggio e smontaggio • Caratteristiche di assemblaggio • Sequenze e tecniche di montaggio e smontaggio della componentistica • Caratteristiche di assemblaggio della componentistica oleo-pneumatica

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo: INSTALLARE IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI E CIVILI	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Montare apparecchiature e accessori su quadro con esecuzione cablaggio	Montare quadro elettrico
	Realizzare ed applicare targhette identificative da apporre ai capi dei cavi elettrici, apparecchiature, morsettiere e sbarre
	Cablare quadro elettrico
Verificare e certificare quadro elettrico (*)	Verificare fuori tensione il corretto assemblaggio e cablaggio del quadro elettrico
	Verificare sotto tensione il corretto funzionamento del quadro elettrico

Processo: INSTALLARE IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	
Analizzare il processo da automatizzare (*)	Identificare l'ambito applicativo della macchina e/o impianto con le specifiche di funzionamento
	Identificare le norme direttive di riferimento per macchina e/o impianto
	Definire i vincoli operativi dell'impianto/macchina
Progettare il sistema di automazione dell'impianto	Realizzare il planning di progettazione di macchina e/o impianto
	Impostare i cicli funzionali di macchina e/o impianto
	Dimensionare macchina e/o impianto
Dimensionare la componentistica hardware	Definire le potenze dei quadri elettrici
	Dimensionare i PLC e realizzare i disegni degli schemi elettrici
	Dimensionare i cablaggi
	Elaborare la distinta materiali
Realizzare il software per il PLC	Progettare il software
	Programmare il software PLC
	Testare/collaudare il modello software con simulazione
Redigere il manuale uso e manutenzione (*)	Raccogliere la documentazione tecnica di macchina e/o impianto
Installare le automazioni	Installare le componenti hardware
	Installare le componenti software
	Testare l'hardware prima dell'avviamento di macchina e/o impianto
	Testare l'interfacciamento con macchina e/o impianto
Collaudare e avviare le automazioni	Effettuare le verifiche di funzionalità sul sito
	Effettuare il collaudo a freddo con il cliente
	Effettuare il collaudo a caldo con il cliente
Effettuare la supervisione dei sistemi di controllo e la manutenzione delle apparecchiature (*)	Pianificare diversi tipi di interventi manutentivi e di aggiornamento
	Eseguire diagnosi e riparazioni guasto o malfunzionamento su impianti elettrici fuori e sotto tensione
	Eseguire manutenzione impianti elettrici fuori tensione
	Eseguire manutenzione impianti elettrici sotto tensione
	Eseguire manutenzione PLC
Processo: METALMECCANICA	
Eseguire montaggio e collegamenti (elettrici, pneumatici, oleodinamici) (*)	Eseguire i collegamenti elettrici, pneumatici e oleodinamici

Denominazione figura

2.6 OPERATORE ELETTRONICO

Denominazione profilo regionale

- **Installatore di apparecchiature elettroniche civili e industriali**

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 Artigiani e operai specializzati e agricoltori
- 6.2.4.3 Riparatori di apparecchi radio, televisivi ed affini.
- 6.2.4.4 Installatori e riparatori di apparati telegrafici e telefonici

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 26.20.00 Fabbricazione di computer e unità periferiche
- 33.20.02 Installazione di apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni, di apparecchi trasmettenti radiotelevisivi, di impianti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
- 43.21.02 Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)

Descrizione sintetica della figura

L'Operatore elettronico, interviene, a livello esecutivo, nel processo lavorativo con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative all'installazione e manutenzione di sistemi elettronici e alle reti informatiche nelle abitazioni, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali; pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, dell'installazione di impianti telefonici e televisivi, di sistemi di sorveglianza e allarme, di reti informatiche; provvede inoltre alla verifica e alla manutenzione dell'impianto

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE ELETTRONICO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto dell'impianto elettrico e del	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare il progetto e la documentazione tecnica per predisporre le diverse fasi di attività• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro• Applicare modalità di pianificazione e	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Schemi per la rappresentazione di sistemi/reti elettroniche

	sistema/rete elettronica	<p>organizzazioni delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza e igiene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Simbologia impianti elettronici e di telecomunicazioni • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione • Tipologie di impianti elettronici
2	Approntare materiali, strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, per le diverse fasi di attività sulla base del progetto e della documentazione tecnica • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti e attrezzature 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinta dei materiali • Modalità di taratura degli strumenti di controllo dei segnali • Tecniche di utilizzo di strumenti e attrezzature per la realizzazione di sistemi/reti elettroniche • Tipologia delle principali attrezzature di misura e di controllo • Tipologie e caratteristiche del materiale per sistemi/reti elettroniche • Tipologie delle principali attrezzature e ,strumenti per la realizzazione di sistemi/reti elettroniche
3	Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Predisporre e cablare le canalizzazioni, i quadri e i cavi seguendo le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche di posa di canalizzazioni • Utilizzare tecniche di installazione quadri per le apparecchiature elettriche/elettroniche o informatiche • Utilizzare tecniche di stesura dei cavi 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale • Caratteristiche funzionali e campi di applicazione delle canalizzazioni • Modalità di cablaggio

		<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare particolari meccanici • Utilizzare dispositivi di protezione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Modalità di identificazione dei conduttori di potenza e di segnale • Tecniche di installazione dei quadri • Tecniche di posizionamento delle canalizzazioni e dei cavi • Lavorazioni meccaniche e caratteristiche dei materiali
6	Installare sistemi elettrici/elettronici per la ricezione e la comunicazione di segnali audio-video seguendo le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche per l'installazione di apparecchiature elettroniche e informatiche • Utilizzare tecniche di installazione e puntamento di antenne • Applicare metodi di programmazione e taratura delle apparecchiature e delle centraline dei sistemi elettronici 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche di un impianto di controllo • Caratteristiche tecniche di un impianto per la ricezione di segnali via etere • Principali tecnologie impiegate nella comunicazione telefonica e di trasmissione dati • Schemi di collegamento di sistemi elettronici • Tecniche di installazione, regolazione e taratura di apparecchiature elettroniche • Tecniche di programmazione delle centraline di comando e controllo dei sistemi elettronici
7	Installare e configurare reti informatiche seguendo le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche di installazione sul quadro delle apparecchiature informatiche • Applicare metodi di configurazione di dispositivi e protocolli di rete • Applicare procedure per l'installazione di software per la gestione della rete e sistemi a tutela della sicurezza dei dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche dei principali sistemi operativi per i server • Caratteristiche tecniche e funzionali delle reti e delle apparecchiature informatiche • Nozioni di comunicazione dati • Nozioni di sicurezza dei sistemi informatici • Tecniche di configurazione dei server e dei dispositivi di indirizzamento della rete
8	Assemblare e configurare personal computer in base alla documentazione tecnica di riferimento e alle esigenze del cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche di assemblaggio dei componenti hardware di un personal computer • Applicare metodi di configurazione del personal computer • Utilizzare tecniche di installazione del sistema operativo e i software applicativi stand-alone • Applicare metodi di configurazione per la sicurezza del sistema a livello locale • Applicare metodi di test hardware e software 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche dei sistemi operativi installabili su un personal computer. • Caratteristiche dei software applicativi e programmi di utilità • Caratteristiche tecniche e grado di compatibilità dei diversi componenti hardware costituenti un personal computer • Gestione delle licenze software • Procedure per la gestione della sicurezza in locale e in rete • Sistemi e modalità di testing di un personal computer • Tecniche e strumenti di assemblaggio di un personal computer

9	Effettuare le verifiche di funzionamento del sistema o della rete in coerenza con le specifiche progettuali, predisponendo la documentazione di verifica	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e utilizzare strumenti di misura • Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto, del sistema o della rete • Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi • Applicare tecniche di compilazione del rapporto di verifica funzionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un sistema, rete elettronica • Normativa CEI di settore • Strumenti di misura e controllo • Tecniche di verifica di sistemi e reti
10	Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di sistemi e reti, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le informazioni necessarie nella documentazione e nel registro di manutenzione del sistema o della rete • Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento di sistemi e reti • Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie • Individuare componenti difettosi e/o guasti • Applicare procedure di ripristino di funzionamento • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) • Registri di manutenzione • Tecniche di manutenzione • Tecniche di messa in sicurezza del sistema/rete • Tecniche di misurazione di segnali

2.6.1 Installatore di apparecchiature elettroniche civili e industriali

Descrizione sintetica del profilo

L'installatore di apparecchiature elettroniche civili e industriali è in grado d'installare apparecchiature elettroniche ed elettriche sia in campo civile che in campo industriale; interviene nel cablaggio e nell'installazione di dispositivi di videosorveglianza, d'allarme e di reti informatiche. All'interno di una rete informatica è in grado di configurare i dispositivi della rete lan e wlan. È in grado di pianificare la manutenzione degli apparati, eseguire la diagnosi dei malfunzionamenti degli apparati elettronici/elettrici e di provvedere al recupero delle anomalie pianificando l'intervento di ripristino delle funzionalità

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo: INSTALLARE IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI E CIVILI	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
2 Montare apparecchiature e accessori su quadro con esecuzione cablaggio	2.1 Montare quadro elettrico
	2.2 Realizzare ed applicare targhette identificative da apporre ai capi dei cavi elettrici, apparecchiature, morsettiere e sbarre
	2.3 Cablare quadro elettrico
3 Verificare e certificare quadro elettrico (*)	3.1 Verificare fuori tensione il corretto assemblaggio e cablaggio del quadro elettrico

5 Cablare l'impianto elettrico	5.1 Posare cavi elettrici nelle canalizzazioni
	5.2 Cablare l'impianto elettrico
6 Verificare e certificare impianto elettrico (*)	6.1 Verificare l'impianto elettrico
	7.1 Pianificare la manutenzione di impianti elettrici
7 Eseguire manutenzione ordinaria e straordinaria impianti elettrici (*)	7.2 Eseguire diagnosi e riparazioni guasto o malfunzionamento su impianti elettrici fuori e sotto tensione
	7.3 Eseguire manutenzione impianti elettrici fuori tensione
	7.4 Eseguire manutenzione impianti elettrici sotto tensione
Processo: INSTALLARE IMPIANTI ELETTRONICI E RETI INFORMATICHE	
2 – Installare impianti di videosorveglianza ed allarme (*)	2.1 Installare canalizzazioni, quadri, videocamere e sensori d'allarme
	2.2 Cablare impianto di videosorveglianza e d'allarme
3 Installare e cablare reti informatiche	3.1 Installare canalizzazioni e quadri per reti informatiche
	3.2 Cablare le apparecchiature informatiche
	3.3 Configurare i dispositivi della rete lan e wlan
4 Eseguire manutenzione impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme (*)	4.1 Pianificare la manutenzione su impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme
	4.2 Eseguire diagnosi per rilevazione guasto o malfunzionamento su impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme
	4.3 Eseguire intervento manutentivo su impianti elettronici, antenna, videosorveglianza e allarme
5 Eseguire manutenzione di reti informatiche	5.1 Pianificare la manutenzione di reti informatiche
	5.2 Eseguire diagnosi per rilevazione guasto o malfunzionamento su reti informatiche
	5.3 Eseguire intervento manutentivo di reti informatiche

Denominazione figura

2.7 OPERATORE DI IMPIANTI TERMOIDRAULICI

Denominazione profilo regionale

- **Installatore impianti di climatizzazione**

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6.2.3.5 Meccanici e montatori di apparecchi termici, idraulici e di condizionamento

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 43 Lavori di costruzione specializzati
- 43.2 Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione
- 43.22 installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore di impianti termo-idraulici interviene, a livello esecutivo, nel processo di impiantistica termo-idraulica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla posa in opera di impianti termici, idraulici, di condizionamento e di apparecchiature idro-sanitarie, con competenze nell'installazione, nel collaudo, manutenzione e riparazione degli impianti stessi

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DI IMPIANTI TERMOIDRAULICI è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi di lavorazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute, delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none">• Interpretare disegni tecnici e schemi costruttivi di un impianto termo-idraulico• Utilizzare i cataloghi tecnici per approntare la componentistica necessaria alle lavorazioni• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Capitolati, listini prezzi e tariffari di categoria, prontuario opere edili• Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti termoidraulici e idro-sanitari, ecc.• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore

		<p>lavorativo/organizzativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro dell'installazione e manutenzione di impianti termo-idraulici • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	<p>Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base delle operazioni da compiere, delle procedure previste, del risultato atteso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature • Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e impianti termo-idraulici e loro componenti • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali dei componenti costituenti gli impianti: metalli, plastici, mastici e resine
3	<p>Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	<p>Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	<p>Effettuare la posa in opera degli impianti termoidraulici</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tradurre schemi e disegni tecnici nei sistemi di distribuzione, trasporto e scarico di impianti termoidraulici • Applicare procedure e tecniche di montaggio di 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti termoidraulici e idro-sanitari, ecc. • Elementi di impiantistica meccanica, termoidraulica,

		<p>apparecchiature termiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure e tecniche di posa in opera di collegamenti e di montaggio di apparecchiature idro-sanitarie 	<p>oleodinamica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norme di riferimento previste da UNI e CIG, leggi e regolamenti nazionali per l'installazione di impianti termo-idraulici • Sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi • Tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico • Tecniche di montaggio di apparecchiature termiche e idro-sanitarie • Unità di montaggio, misura e collaudo
6	Collaudare gli impianti termoidraulici nel rispetto degli standard di efficienza e sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure e metodiche di collaudo delle diverse componenti degli impianti termo-idraulici installati • Utilizzare tecniche di ripristino degli impianti in caso di malfunzionamento • Applicare metodiche di reportistica tecnica per la stesura delle dichiarazioni di conformità 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di impiantistica meccanica, termoidraulica, oleodinamica • Sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi • Tecniche e strumenti di controllo e collaudo di impianti termo-idraulici • Unità di montaggio, misura e collaudo
7	Effettuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, necessari per il rilascio della documentazione di legge per mantenere gli impianti in condizioni di sicurezza e efficienza in esercizio	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure e metodiche per la verifica del corretto funzionamento delle diverse componenti degli impianti termo-idraulici • Utilizzare strumenti di controllo e di diagnostica • Individuare eventuali anomalie e relative modalità di soluzione • Applicare procedure e metodiche per effettuare gli interventi di ripristino funzionale • Applicare metodiche di reportistica tecnica per il rilascio della documentazione di legge 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di impiantistica meccanica, termoidraulica, oleodinamica • Sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi • Tecniche e strumenti di controllo e di diagnostica • Unità di montaggio, misura e collaudo

2.7.1 Installatore impianti di climatizzazione

Descrizione sintetica del profilo

L'installatore impianti di climatizzazione si occupa dell'installazione e della manutenzione di impianti idro-termo-sanitari e di condizionamento. Esegue la posa delle reti di adduzione e scarico e l'installazione di sanitari, installa reti di fluidi vettori per riscaldamento e condizionamento, installa apparecchiature e componenti igienico sanitari e impianti di riscaldamento e condizionamento, esegue verifiche e certificazioni dell'impianto idro-termo sanitario e la relativa manutenzione ordinaria e straordinaria nel rispetto delle norme in vigore. Pianifica inoltre tempi/modalità per l'esecuzione degli interventi e organizza il cantiere di lavoro

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Pianificare tempi/modalità d'installazione impianto idro-termo sanitario e organizzare il cantiere di lavoro (*)	Pianificare tempi e modalità d'installazione degli impianti
	Redigere il preventivo di spesa
	Organizzare il cantiere di lavoro
Installare le reti di adduzione e scarico	Individuare e tracciare i percorsi delle tubazioni, degli sbocchi e degli accessori
	Eseguire la posa delle reti di adduzione e scarico e l'installazione di sanitari (piatti doccia, vasche, orinatoi, lavelli su supporto murario, cassette w.c. da incasso, ecc.)
	Eseguire la posa delle valvole di intercettazione, campi per misuratori, terminali, accessori, ecc.
Installare reti di fluidi vettori per riscaldamento e condizionamento	Individuare e tracciare i percorsi delle tubazioni, degli sbocchi e degli accessori
	Eseguire la posa delle reti dei fluidi vettori
	Eseguire la posa delle valvole di intercettazione, campi per misuratori, terminali, accessori
Installare reti dei combustibili	Individuare e tracciare i percorsi delle tubazioni, degli sbocchi e degli accessori
	Eseguire la posa delle reti
	Eseguire la posa delle valvole di intercettazione, campi per misuratori, terminali, accessori, ecc.
Installare apparecchiature e componenti igienico sanitari e antincendio	Posizionare, fissare, collegare i componenti (apparecchi sanitari, rubinetteria/sifoname, cassette w.c. esterne, accessori, ecc.)
Installare apparecchiature e componenti impianti riscaldamento e condizionamento (*)	Posizionare, fissare, collegare i componenti (caldaie fino a 35 KW, bollitori, scambiatori, circolatori, accessori, ecc.)
	Installare impianto di condizionamento
	Installare centrali termiche
Eseguire verifiche e certificazioni dell'impianto idro-termo sanitario (*)	Eseguire le verifiche dell'impianto idro-termo sanitario
Eseguire manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti idro-termo sanitari	Eseguire la manutenzione ordinaria e programmata degli impianti
	Eseguire le operazioni di manutenzione ordinaria e programmata delle apparecchiature
	Ricerca perdite in vista e/o sotto traccia (liquidi o gas)
	Ricerca guasti su apparecchiature idro-termo sanitarie
	Ripristinare la tenuta dell'impianto
	Ripristinare la funzionalità delle apparecchiature ed eseguire il controllo del complessivo

Denominazione figura

2.8 OPERATORE GRAFICO

Denominazione profili regionali

- **Addetto alla pre stampa**
- **Addetto alla stampa**
- **Addetto alla computer grafica**

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6341 Compositori tipografici
- 6342 Tipografi impressori
- 6343 Stampatori offset e alla rotativa
- 6346 Rilegatori ed assimilati
- 6347 Fototipografi e fototecnici

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 18 Stampa e riproduzione di supporti registrati
- 18.13 Lavorazioni preliminari alla stampa e ai media
- 18.14 Legatoria e servizi connessi
- 58 Attività editoriali
- 58.11 Edizione di libri
- 58.13 Edizione di quotidiani
- 58.14 Edizione di riviste e periodici
- 58.29 Edizione di altri software

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore grafico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione grafica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere, a seconda dell'indirizzo, attività relative alla realizzazione del prodotto grafico, seguendo le istruzioni ricevute, e alla produzione dei file per la pubblicazione su supporto cartaceo e multimediale. Utilizza competenze di elaborazione grafica impiegando software professionali per il trattamento delle immagini e per l'impaginazione di stampati; possiede, a seconda degli indirizzi, competenze per la gestione della stampa e dell'allestimento e competenze per la produzione multimediale

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE GRAFICO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o delle indicazioni di appoggio del progetto grafico e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare indicazioni di appoggio e le istruzioni per predisporre le diverse fasi di attività • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro della lavorazione grafica • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di attività sulla base delle istruzioni/indicazioni ricevute, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature e macchinari per le diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni di appoggio • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchine 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche tecniche delle forme di stampa • Periferiche di input/output • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento degli strumenti per il processo di lavorazione grafica • Sistemi di stampa • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali di grafica • Tipologie dei principali strumenti del grafico
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento • Tecnologia e formati dei supporti digitali

4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
---	--	---	--

2.8.1 Addetto alla pre stampa

Descrizione sintetica del profilo

L'Addetto alla pre stampa è la figura incaricata di realizzare, utilizzando contenuti (testi, illustrazioni, immagini) forniti, tutte le operazioni che precedono la stampa di un prodotto editoriale, sia cartaceo che digitale.

Le sue principali attività consistono nel formalizzare l'idea grafica concordata con il cliente in un progetto (anche web), nel realizzare elementi grafici, nell'elaborare immagini digitali e programmare gli stili dei testi, nell'impaginare il documento preparandolo all'output per la stampa e nel realizzare infine la forma di stampa (offset, flessografica, serigrafica, ecc) sulla base del prodotto finale da ottenere.

Svolge il suo lavoro nel reparto pre stampa di aziende grafiche o tipografiche, centri stampa, studi pubblicitari e case editrici

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Elaborare un prodotto grafico sulla base delle istruzioni ricevute e della documentazione del progetto, tenendo conto delle diverse tipologie di supporto di pubblicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare strumenti manuali e software per realizzare schizzi e bozze • Applicare tecniche di consultazione banche dati di materiali per la grafica • Applicare tecniche di impaginazione degli stampati • Applicare tecniche di collazione di bozze • Utilizzare software per l'impaginazione • Utilizzare software per elaborazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> • Criteri di suddivisione dello spazio • Nozioni di copyright e norme su licenze d'uso • Progettazione grafica: schizzo, bozzetto, modellino quotato, menabò • Regole di composizione e impaginazione • Software di impaginazione • Software per l'elaborazione di immagini
2	Produrre i file grafici in formato adatto alla pubblicazione su diversi supporti	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche di adattamento e trasferimento del prodotto al supporto • Applicare metodi di controllo degli standard qualitativi su supporto • Verificare l'impatto grafico-comunicativo del prodotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Formati dei file per la grafica • Supporti di pubblicazione e archiviazione • Tecniche di pubblicazione • Tipologia e classificazione degli stampati

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Realizzare la progettazione grafica	Eseguire i "brief" iniziale tra cliente/committente e il responsabile
	Formalizzare l'idea grafica del cliente in un progetto ben definito
	Determinare il piano preventivo dei costi della commessa
Elaborare testi elettronici	Creare e programmare gli stili di carattere e di paragrafo
	Gestire i formati dei file e la digitalizzazione del testo tramite OCR
Creare elaborati per l'illustrazione elettronica	Creare loghi e grafica vettoriale
	Realizzare animazioni partendo da oggetti vettoriali
	Gestire i formati di registrazione
Elaborare immagini	Scansire e trattare immagini
	Impostare ed elaborare immagini digitali effettuando selezioni regolari e correzioni tonali di base.
	Gestire i formati di registrazione delle immagini digitali
Impaginare elettronicamente	Gestire documento multipagine
	Impaginare un documento
	Creare bozza
Preparare all'output	Gestire le funzioni basilari di un RIP (Raster Image Processor)
	Generare gli output per la stampa mediante l'Imposition
	Operare sulla fotounità per la generazione delle lastre
	Eseguire la prova colore per il controllo del colore nel processo produttivo
Creare delle forme di stampa (*)	Realizzare la forma di stampa offset
Finalizzare per la grafica on-line	Progettare l'uso dell'elaborato grafico per il web
	Convertire i formati per la grafica on-line e supporti informatici

Matrice di corrispondenza tra standard formativi e standard professionali

Prestazioni chiave	Prestazioni componenti	Competenze relative agli standard nazionali					
		Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o delle indicazioni di appoggio del progetto grafico e del sistema di relazioni	Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di attività sulla base delle istruzioni/indicazioni ricevute, del risultato atteso	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	Elaborare un prodotto grafico sulla base delle istruzioni ricevute e della documentazione del progetto, tenendo conto delle diverse tipologie di supporto di pubblicazione	Produrre i file grafici in formato adatto alla pubblicazione su diversi supporti
Realizzare la progettazione grafica	Eseguire i "brief" iniziale tra cliente/committente e il responsabile	X					
	Formalizzare l'idea grafica del cliente in un progetto ben definito	X					
	Determinare il piano preventivo dei costi della commessa	X					
Elaborare testi elettronici	Creare e programmare gli stili di carattere e di paragrafo					X	
	Gestire i formati dei file e la digitalizzazione del testo tramite OCR		X	X		X	
Creare elaborati per l'illustrazione elettronica	Creare loghi e grafica vettoriale					X	
	Realizzare animazioni partendo da oggetti vettoriali					X	
	Gestire i formati di registrazione					X	
Elaborare immagini	Scansire e trattare immagini		X	X		X	
	Impostare ed elaborare immagini digitali effettuando selezioni regolari e correzioni tonali di base.					X	
	Gestire i formati di registrazione delle immagini digitali					X	
Impaginare elettronicamente	Gestire documento multipagine					X	
	Impaginare un documento					X	
	Creare bozza		X	X		X	
Preparare all'output	Gestire le funzioni basilari di un RIP (Raster Image Processor)						X
	Generare gli output per la stampa mediante l'Imposition						X
	Operare sulla fotounità per la generazione delle lastre		X	X			X
	Eseguire la prova colore per il controllo del colore nel processo produttivo		X	X			X
Creare delle forme di stampa (*)	Realizzare la forma di stampa offset		X	X			X

Finalizzare per la grafica on-line	Progettare l'uso dell'elaborato grafico per il web						X
	Convertire i formati per la grafica on-line e supporti informatici						X

2.8.2 Addetto alla stampa

Descrizione sintetica del profilo

L'Addetto alla stampa è la figura professionale incaricata di realizzare, utilizzando elaborati (laste, file di stampa) precedentemente forniti, tutte le operazioni di stampa di un prodotto editoriale cartaceo e la sua formatura e rilegatura.

Le sue principali attività consistono nel montare le forme grafiche per la stampa, preparare le attrezzature necessarie, realizzare il lavoro eseguito in pre stampa, utilizzando i macchinari e le tecnologie più idonee per l'output editoriale in base al tipo di prodotto finale da ottenere, e in seguito rifilare le forme grafiche e provvedere alla rilegatura dello stampato.

Svolge il suo lavoro nel reparto di stampa di aziende tipografiche, centri stampa.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Realizzare un prodotto stampa semplice, completo di cucitura e rifilo, utilizzando macchine per la stampa e strumenti per la finitura	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodologie e procedure per la formatura delle prove di stampa • Applicare tecniche di stampa • Applicare tecniche di cucitura e rifilo degli stampati 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di densitometria e spettrofotometria applicata agli stampati • Principali macchine da stampa • Principali matrici di stampa • Trattamento dei colori e degli inchiostri

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Regolare i formati sulla macchina da stampa	Predisporre e programmare la macchina da stampa
	Regolare il sistema mettifoglio
	Regolare le pressioni
	Predisporre l'uscita dei fogli

Montare la forma da stampa	Montare la forma in modo automatizzato
	Montare la forma in modo automatico
	Eseguire lo smontaggio e montaggio della nuova forma
Regolare l'inchiostratura e la bagnatura	Procedere al montaggio dei rulli bagnatori
	Eseguire l'inchiostrazione della macchina
	Eseguire il registro per la stampa
	Eseguire il lavaggio della macchina
Controllare lo standard di qualità	Eseguire delle prove di stampa
	Controllare lo stampato
	Correggere i parametri di stampa
Stampare	Eseguire la tiratura
	Provvedere alla rimozione dello stampato per la post stampa
	Eseguire la pulizia dell'ambiente lavorativo
Stampare in digitale	Preparare i supporti di stampa sulla macchina di stampa digitale
	Calibrare il sistema di stampa digitale
	Verificare il processo di stampa digitale
	Predisporre la macchina da stampa con ctp on press (direct imaging)
Effettuare la finitura	Eseguire il taglio in formato
	Eseguire lavorazioni post trattamento del foglio
Eseguire l'allestimento	Allestire prodotti paralibrari (periodici)
Eseguire la legatura	Eseguire le operazioni preliminari alle lavorazioni di legatura
	Eseguire la confezione del prodotto librario o paralibrario

2.8.3 Addetto alla computer grafica

Descrizione sintetica del profilo

L'Addetto alla computer grafica è incaricato di realizzare, raccogliendo i diversi contributi, dalla grafica al testo, dal video al suono, e alla loro digitalizzazione, disegni vettoriali, immagini fotografiche, modelli 2D e 3D, animazioni al computer, per prodotti che hanno come destinazione la stampa, i supporti digitali come DVD, CD e Web, la progettazione di oggetti nell'industria o nell'edilizia. Svolge il suo lavoro in aziende che operano nell'editoria, nella stampa, nella creazione di siti web e nella progettazione al computer

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Elaborare un prodotto grafico sulla base delle istruzioni ricevute e della documentazione del	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare strumenti manuali e software per realizzare schizzi e bozze 	<ul style="list-style-type: none"> Criteri di suddivisione dello spazio Nozioni di copyright e norme su licenze d'uso

	progetto, tenendo conto delle diverse tipologie di supporto di pubblicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di consultazione banche dati di materiali per la grafica • Applicare tecniche di impaginazione degli stampati • Applicare tecniche di collazione di bozze • Utilizzare software per l'impaginazione • Utilizzare software per elaborazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione grafica: schizzo, bozzetto, modellino quotato, menabò • Regole di composizione e impaginazione • Software di impaginazione • Software per l'elaborazione di immagini
2	Acquisire ed elaborare immagini, video e grafici per la pubblicazione su supporti multimediali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di fotografia e registrazioni immagini • Utilizzare la macchina fotografica e la video camera digitale • Utilizzare software e tecniche per la creazione ed elaborazione di immagini e di grafici animati • Utilizzare software e strumentazioni di base per il montaggio di applicazioni multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> • Software per l'elaborazione di prodotti grafici multimediali • Tecniche base di ripresa video • Tecniche di trattamento audio e video digitali • Tecniche fotografiche digitali

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Realizzare la progettazione grafica	Eseguire i "brief" iniziale tra cliente/committente e il responsabile
	Formalizzare l'idea grafica del cliente in un progetto ben definito
	Determinare il piano preventivo dei costi della commessa
Elaborare testi elettronici	Creare e programmare gli stili di carattere e di paragrafo
	Gestire i formati dei file e la digitalizzazione del testo tramite OCR
Creare elaborati per l'illustrazione elettronica	Creare loghi e grafica vettoriale
	Realizzare animazioni partendo da oggetti vettoriali
	Gestire i formati di registrazione
Elaborare immagini	Scansire e trattare immagini
	Impostare ed elaborare immagini digitali effettuando selezioni regolari e correzioni tonali di base.
	Gestire i formati di registrazione delle immagini digitali
Impaginare elettronicamente	Gestire documento multipagine
	Impaginare un documento
	Creare bozza
Preparare all'output	Gestire i formati di registrazione audio e video
	Convertire i formati per la grafica on-line e supporti informatici

	Effettuare rendering ed applicare texture
	Predisporre i file nei formati e sui supporti richiesti dalla fase di pubblicazione su supporti digitali o sul web
Animazione digitale e multimedia	Tecniche per l'animazione digitale
	Multimedia: linguaggi di programmazione
	Animazione e rendering in 3D

Denominazione figura

2.9 OPERATORE DELLE LAVORAZIONI ARTISTICHE

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6.3.1.6 Gioiellieri, orafi e assimilati
- 6.3.2.1 Vasai e assimilati (prodotti in ceramica e abrasivi)
- 6.3.2.4 Pittori e decoratori su vetro e ceramica

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 23 Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi
- 23.12 Lavorazione e trasformazione del vetro piano
- 23.13 Fabbricazione di vetro cavo
- 23.4 Fabbricazione di altri prodotti in porcellana e in ceramica
- 23.41 Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali
- 23.70 Taglio, modellatura e finitura di pietre
- 32 Altre industrie manifatturiere
- 32.1 Fabbricazione di gioielleria, bigiotteria e articoli connessi; lavorazione delle pietre preziose
- 32.12 Fabbricazione di oggetti di gioielleria e oreficeria e articoli connessi

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore delle lavorazioni artistiche interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione di manufatti/beni artistici con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla ideazione e lavorazione di manufatti/beni artistici, con competenze nell'utilizzo degli strumenti e delle tecniche richieste dalle specifiche lavorazioni

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DELLE LAVORAZIONI ARTISTICHE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi di lavorazioni da compiere sulla	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo di lavorazione di manufatti/beni artistici• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia

	base delle istruzioni ricevute e/o delle indicazioni della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<p>istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro 	<p>ambientale di settore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principali terminologie tecniche di settore • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare strumenti, attrezzature, macchinari e utensili necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare strumenti, attrezzature, macchinari e utensili per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari e utensili 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per le diverse lavorazioni artistiche • Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e utensili delle diverse lavorazioni artistiche
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Elaborare i bozzetti e realizzare i disegni rappresentando complessivi e particolari, ai fini della lavorazione del manufatto/bene artistico da eseguire	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire disegni preparatori, bozzetti, schizzi e modelli per campionature • Utilizzare applicativi informatici dedicati nella realizzazione dei disegni • Applicare i codici del linguaggio visivo e grafico 	<ul style="list-style-type: none"> • Storia dell'arte e delle diverse tipologie di manufatti/beni artistici • Tecniche di disegno grafico libero e computerizzato

		per comunicare	
6	Predisporre i materiali necessari alle diverse fasi di lavorazione per la realizzazione del manufatto/bene artistico	<ul style="list-style-type: none"> • Scegliere le materie prime per la realizzazione del manufatto/bene artistico • Applicare tecniche appropriate per la lavorazione preliminare delle diverse materie prime 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche costitutive di trasformazione e di conservazione delle materie prime • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali per le diverse lavorazioni artistiche
7	<p>Realizzare manufatti/beni artistici su differenti tipi di supporto/materiale (*), applicando le tecniche appropriate, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti</p> <p>(*) la competenza e i suoi elementi (abilità e conoscenze) trovano poi coniugazione per tipologia di supporti/materiali/prodotti (es., metalli, ceramiche, lapidei, orafi, ecc.) negli specifici profili regionali secondo le connotazioni produttive dei singoli territori.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le indicazioni progettuali nella realizzazione del manufatto/bene artistico • Utilizzare procedure e tecniche di calcolo per il dimensionamento del manufatto/bene artistico da produrre • Impiegare tecniche di forgiatura e modellatura, in funzione del manufatto e della sua destinazione d'uso • Applicare finiture e tecniche decorative proprie del manufatto lavorato 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di disegno grafico libero e computerizzato • Tecniche di lavorazione dei materiali specifici
8	Verificare la presenza di eventuali difettosità durante le diverse fasi di lavorazione e rifinire il manufatto/bene artistico in coerenza con le indicazioni progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare preliminarmente i difetti che possono riscontrarsi durante le diverse fasi di lavorazione • Assumere comportamenti per la prevenzione di rischi chimici determinati dall'uso di sostanze nocive e tossiche • Applicare metodiche di monitoraggio e verifica delle lavorazioni e dei manufatti/beni artistici 	<ul style="list-style-type: none"> • Disposizioni a tutela della sicurezza nell'ambiente di lavoro

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Figura di nuova emanazione per la quale non è stata definita l'analisi dei processi lavorativi interessati

Denominazione figura

2.10 OPERATORE DEL LEGNO

Denominazione profilo regionale

- **Addetto alle lavorazioni di falegnameria**

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6. Artigiani, operai specializzati ed agricoltori
 - 6.3.3.1 - Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno e di materiali similari
 - 6.5.2.2 - Ebanisti, falegnami ed operatori artigianali specializzati di macchine per la lavorazione del legno
- 7. Conduttori di impianti ed operai semi- qualificati addetti a macchinari fissi e mobili
 - 7.2.4.0 - Operai addetti a macchinari in impianti per la produzione in serie di mobili e di articoli in legno

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)
 - 16.2 - Fabbricazione di prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio
 - 16.23 - Fabbricazione di altri prodotti di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia
 - 16.23.10 - Fabbricazione di porte e finestre in legno (escluse porte blindate)
 - 16.23.20 - Fabbricazione di altri elementi in legno e di falegnameria per l'edilizia
- 31 - Fabbricazione di mobili
 - 31.01 - Fabbricazione di mobili per uffici e negozi
 - 31.02 - Fabbricazione di mobili per cucina
 - 31.09 - Fabbricazione di altri mobili

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore del legno interviene nel processo di produzione di manufatti lignei, con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le prescrizioni in termini di procedure e metodiche riguardo alla sua operatività. La sua qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla realizzazione ed assemblaggio di componenti lignei (elementi di arredo, serramenti, prodotti di carpenteria, ecc.) in pezzi singoli o in serie, con competenze nella pianificazione, organizzazione e controllo del proprio lavoro

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DEL LEGNO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare le operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni e delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale del settore lavorazione del legno • Principali terminologie tecniche di settore • Processi, cicli di lavoro e ruoli nelle lavorazioni del legno • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare strumenti, utensili, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari, utensili 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per la lavorazione del legno • Strumenti e sistemi di rappresentazione grafica convenzionale • Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili da banco e portatili • Tipologie e caratteristiche di essenze legnose, semilavorati, difetti e malattie riscontrabili, principi e criteri di stagionatura
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare livelli di usura ed eventuali anomalie di funzionamento di strumenti e macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento • Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Istruzioni per l'uso delle principali sostanze nocive e tossiche utilizzate nella lavorazione del legno • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e

	malattie professionali	<p>dell'ergonomia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adottare comportamenti che limitino i rischi chimici determinati dall'uso di sostanze nocive e tossiche 	riordino
5	Eseguire la lavorazione di pezzi e/o componenti in legno secondo le specifiche indicate da disegni e modelli	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere il disegno tecnico e il modello del prodotto da realizzare • Identificare materiali lignei, essenze e derivati del legno in relazione alla loro resa, al fine di ottimizzarne l'utilizzo • Impiegare metodiche e tecniche per rilevare i dati dimensionali e proporzionali del manufatto • Applicare procedure, metodiche e tecniche di preparazione e lavorazione del legno 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche fisiche e meccaniche dei legnami e dei materiali a base di legno • Metodologie di utilizzo dei diversi prodotti per i trattamenti superficiali • Principali tecniche di lavorazione: taglio, piallatura, squadratura, intaglio, incastro, carteggiatura/levigatura, fresatura, tornitura
6	Montare e assemblare manufatti lignei composti da più pezzi e particolari e/o accessori, sulla base delle specifiche di disegni e modelli	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di assemblaggio e montaggio di manufatti • Applicare procedure, metodiche e tecniche per la posa in opera di manufatti • Applicare prodotti e tipologie di lavorazione per la finitura dei manufatti • Applicare prodotti e tecniche di verniciatura e lucidatura dei manufatti • Applicare tecniche di riparazione e manutenzione dei manufatti 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche dei principali accessori, ferramenta e sistemi di applicazione • Principali tecniche di finitura dei manufatti • Tecniche di assemblaggio, collegamenti, incastri e unioni, incollaggio, giunzione e fissaggio • Tipologie e caratteristiche di collanti e ferramenta
7	Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, di macchinari, strumenti e utensili, dei materiali e dei prodotti agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione dei manufatti lignei	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodi per il monitoraggio continuo della conformità e dell'efficienza del processo di lavorazione, su materiali, strumenti e macchinari • Applicare tecniche e metodiche per verificare la rispondenza di materiali grezzi, semilavorati, prodotti finali • Utilizzare strumenti di misura e/o controllo per individuare difettosità • Applicare procedure e metodi di intervento per il recupero delle anomalie e difettosità riscontrate 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali norme delle lavorazioni del legno a regola d'arte • Principali strumenti di misura e controllo • Principali terminologie tecniche • Quadro normativo di riferimento e normative tecniche per le lavorazioni del legno • Tecniche e procedure di individuazione e valutazione del funzionamento

2.10.1 Addetto alle lavorazioni di falegnameria

Descrizione sintetica del profilo

L'Addetto alle lavorazioni di falegnameria interviene nei processi produttivi legati alla produzione di manufatti in legno, sia a carattere industriale che artigianale. Il settore più interessato è quello del mobile e dei serramenti in legno, con una prevalenza di imprese di dimensioni medio/piccole. Tendenzialmente l'impresa artigiana diviene uno sbocco futuro per coloro i quali, dopo aver acquisito esperienza sufficiente, decidono di intraprendere una carriera professionale autonoma. Nelle imprese artigiane l'Addetto alle lavorazioni di falegnameria si relaziona costantemente con clienti, fornitori ed eventuali colleghi; nelle imprese di grandi dimensioni si trova invece a contatto quasi esclusivamente con i colleghi e con il capo reparto, più raramente con il titolare dell'impresa.

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Progettare manufatti in legno o elementi d'arredo su misura	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare le esigenze del mercato o del singolo cliente Rilevare eventualmente le misure dal vero del sito dove verrà collocato l'arredo Realizzare lo schizzo del manufatto da realizzare Selezionare materiali ed elementi semilavorati da utilizzare Elaborare i disegni tecnici per la produzione Stilare la distinta materiali e il ciclo di lavorazione
Organizzare le lavorazioni alle macchine operatrici per la produzione dei pezzi componenti	<ul style="list-style-type: none"> Interpretare il disegno al fine di individuare le lavorazioni da effettuare Determinare il ciclo produttivo e le attrezzature da utilizzare Effettuare l'attrezzaggio delle macchine per le lavorazioni da eseguire Prelevare dal magazzino il materiale da lavorare
Produrre i componenti necessari alla realizzazione di mobili mediante lavorazioni alle macchine	<ul style="list-style-type: none"> Eseguire la sezionatura iniziale del materiale rispettando il piano di taglio Effettuare la smacchinatura (tornitura, fresatura, bialberatura, scorniciatura) degli elementi in legno sezionati Effettuare la curvatura degli elementi Effettuare la levigatura degli elementi Effettuare l'incollaggio dello strato superficiale di materiale nobile Effettuare l'incollaggio di fianchi piani Eseguire la calibratura dei pannelli Eseguire la squadratura dei pannelli Eseguire la pantografatura dei pannelli Eseguire la foratura degli elementi utilizzando la mortasatrice Eseguire le spine degli elementi utilizzando la tenonatrice
Costruire manufatti in legno	<ul style="list-style-type: none"> Montare la ferramenta sugli elementi finiti Assemblare i singoli elementi mediante collegamenti fissi e mobili Effettuare la messa in quadro del manufatto assemblato Rifinire il manufatto Eventuale posa in opera di manufatto

Denominazione figura

2.11 OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA MANUTENZIONE DI IMBARCAZIONI DA DIPORTO

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 - Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6.2.1.4 - Montatori di carpenteria metallica
- 6.2.5.2 - Carpentieri navali

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 30 - Costruzione di navi e imbarcazioni
- 30.12 - Costruzione di imbarcazioni da diporto e sportive

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore del montaggio e della manutenzione di imbarcazioni da diporto interviene nel processo di costruzione delle imbarcazioni da diporto, con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le prescrizioni in termini di procedure e metodiche riguardo alla sua operatività. La sua qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività con competenze relative al montaggio, alla finitura e alla manutenzione e riparazione delle imbarcazioni da diporto (a motore e a vela) e dei loro componenti nell'ambito delle lavorazioni della cantieristica da diporto

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA MANUTENZIONE DI IMBARCAZIONI DA DIPORTO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare la successione delle operazioni di realizzazione di uno scafo o di una sua parte sulla base del progetto e delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none">• Leggere il disegno e la documentazione tecnica di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) a supporto del progetto• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza , igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche del settore• Processi e cicli di realizzazione di uno scafo• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		<p>delle norme di sicurezza e salvaguardia ambientale specifiche di settore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	
2	<p>Approntare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, del progetto e delle procedure previste</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base del progetto e della distinta dei materiali • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, utensili, attrezzature, macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento di strumenti e macchinari • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per il montaggio e la manutenzione dello scafo • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali dello scafo di imbarcazioni da diporto • Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e utensili per il montaggio dello scafo
3	<p>Monitorare il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	<p>Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	<p>Eseguire il montaggio delle componenti di uno scafo ed eventuali adattamenti e correzioni sui prodotti pre-assemblati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare la simbologia tecnica dei progetti di imbarcazioni • Applicare tecniche di misurazione e verifica dei semilavorati • Identificare i singoli elementi componenti lo scafo • Applicare tecniche di giunzione delle parti 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di struttura e componenti dell'imbarcazione da diporto • Normativa di sicurezza del cantiere nautico • Principali tecniche di lavorazione e montaggio delle diverse tipologie di scafo • Principi di base del disegno tecnico e meccanico riferito al settore nautico

		<p>componenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di montaggio /smontaggio di parti componenti • Applicare tecnologie specifiche di lavorazione in rapporto alle tipologie di materiali • Identificare interventi correttivi • Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischi e dispositivi specifici di protezione • Terminologia tecnica del settore • Tipologie e caratteristiche dei materiali e dei semilavorati per gli scafi
6	Eeguire le operazioni di finitura e completamento dello scafo, nel rispetto delle specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di preparazione delle superfici • Applicare le principali tecniche di finitura dello scafo • Applicare le principali tecniche di laminazione e resinatura • Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischi e dispositivi specifici di protezione • Tipologie, materiali e tecniche di stuccatura, coibentazione, verniciatura, laminazione e resinatura
7	Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di una imbarcazione da diporto, nel rispetto della normativa specifica di settore	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di diagnosi dello stato di usura e danneggiamento delle componenti di un'imbarcazione • Applicare tecniche di montaggio /smontaggio dello scafo • Applicare tecniche di fissaggio e ancoraggio delle parti dello scafo • Applicare tecniche specifiche di adattamento, riparazione e ripristino delle componenti dello scafo • Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di struttura e componenti dell'imbarcazione da diporto • Normativa di sicurezza del cantiere nautico • Principali tecniche di lavorazione e montaggio delle diverse tipologie di scafo • Rischi e dispositivi specifici di protezione • Tecniche di diagnosi dell'usura e dei danni delle componenti dello scafo • Tecniche e procedure di manutenzione ordinaria e straordinaria delle diverse tipologie di scafo

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Figura di nuova emanazione per la quale non è stata definita l'analisi dei processi lavorativi interessati

Denominazione figura

2.12 OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE

Denominazione profili regionali

- **Manutentore autovetture e motocicli**
- **Autocarroziere**

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6.2.3.1 Meccanici artigianali, riparatori e manutentori di automobili ed assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 45.20.1 Riparazione meccaniche di autoveicoli
- 45.20.3 Riparazione di impianti elettrici e di alimentazione per autoveicoli
- 45.20.4 Riparazione e sostituzione di pneumatici per autoveicoli
- 45.40.3 Manutenzione e riparazione di motocicli e ciclomotori (inclusi i pneumatici)

Descrizione sintetica della figura

L'Operatore alla riparazione di veicoli a motore, interviene, a livello esecutivo, nel processo di riparazione di veicoli a motore con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere seconda dell'indirizzo, attività relative alle riparazioni e manutenzioni dei sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo e alle lavorazioni di carrozzeria con competenze nella manutenzione di gruppi, dispositivi, organi e impianti nonché nelle lavorazioni di riquadratura e risagomatura di lamierati e di verniciatura delle superfici. Collabora nella fase di accettazione e in quella di controllo/collaudo di efficienza e funzionalità in fase di riconsegna del veicolo

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse attività• Applicare criteri di organizzazione del proprio	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche del settore• Processi e cicli di lavoro dell'autoriparazione

	(schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc) e del sistema di relazioni	<p>lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare strumenti, attrezzature e macchine necessari alle diverse attività sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchine per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchine • Applicare procedure di impostazione dei parametri di funzionamento macchine per le lavorazioni da eseguire 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti, del settore della riparazione di veicoli a motore • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali del settore della riparazione di veicoli a motore • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine e delle apparecchiature per la riparazione di veicoli a motore
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchine, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchine • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Norme antinfortunistiche da rispettare nella fase di riparazione e manutenzione veicoli a motore • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Collaborare all'accoglienza del cliente e alla raccolta di informazioni per definire lo stato	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodiche e tecniche di rilevazione informazioni per definire lo stato del veicolo a motore 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di comunicazione e relazione interpersonale • Tecniche di raccolta e organizzazione delle informazioni

	del veicolo a motore	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare sulla base delle informazioni rilevate le possibili cause di malfunzionamento • Utilizzare tecniche di informazione del cliente rispetto alla cura ed al corretto utilizzo del veicolo a motore 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e strumenti di controllo funzionale
6	Collaborare alla individuazione degli interventi da realizzare sul veicolo a motore e alla definizione del piano di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche e metodiche per eseguire il check up sul veicolo a motore • Leggere e interpretare dati e schede tecniche in esito al check up sul veicolo a motore • Identificare tecnologie, strumenti e fasi di lavoro necessarie al ripristino del veicolo a motore • Applicare metodiche e tecniche per la preventivazione costi e la gestione dei tempi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Manuali per preventivazione tempi e costi • Strumenti di misura e controllo • Tecniche e strumenti di diagnosi
7	Collaborare al ripristino e al controllo/collaudo della funzionalità/efficienza del veicolo a motore o delle parti riparate/sostituite, nel rispetto delle procedure e norme di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche e strumenti per la riparazione e il controllo di parti e sistemi del veicolo a motore • Applicare tecniche e procedure di verifica delle conformità previste da normative e protocolli aziendali • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Modalità d'uso dei dispositivi di protezione individuale del settore • Norme di uso e manutenzione dei veicoli a motore • Procedure e tecniche di controllo e verifica • Tecniche e strumenti di diagnosi e riparazione dei guasti

2.12.1 Manutentore autovetture e motocicli

Descrizione sintetica del profilo

Il Manutentore di autovetture e motocicli è specializzato nella riparazione e manutenzione dei componenti meccanici (gruppo motopropulsore, motori, organi di direzione, sospensione, trasmissione e frenatura), elettrici ed elettronici (impianto avviamento, accensione e ricarica, dispositivi airbag, impianti sicurezza veicolo, per illuminazione, impianti comfort del veicolo, antifurto etc.) e dei pneumatici nei suddetti veicoli. Esegue la diagnosi dei guasti sulla base delle indicazioni del cliente e/o dell'esame del veicolo, operazioni di riparazione, di sostituzione delle parti danneggiate o usurate, di installazione di impianti e dispositivi elettrici ed elettronici, il controllo sulla funzionalità ed efficienza del veicolo al termine dell'intervento

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Effettuare interventi di riparazione e manutenzione dei vari dispositivi, organi e gruppi sulla base delle consegne, dei dati tecnici e di diagnosi	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, metodiche, tecniche di lavorazione manuale a freddo al banco • Applicare procedure, metodiche, tecniche di lavorazione con macchine utensili • Applicare procedure, metodiche, tecniche di saldatura • Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di dispositivi, circuiti, sistemi elettrici ed elettronici • Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di organi di direzione, sospensione, trasmissione e frenatura • Adottare tecniche e procedure standard, strumenti, materiali per la riparazione, manutenzione e revisione dei gruppi motore di un veicolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche, tipologie e proprietà dei materiali metallici • Lavorazioni manuali al banco • Tecnologie e tecniche di lavorazioni con macchine utensili • Caratteristiche e tipologie di saldature • Tecniche di saldatura • Caratteristiche principali degli oli • Dispositivi di comando e attuatori • Impianti di trasmissione e di frenata • Parti costitutive e funzionamento di impianti, organi, dispositivi, motori a differente sistema di iniezione, gruppi • Principali tipologie di motore: motori a 2 tempi, a 4 tempi, diesel, rotante • Principi di logica dei circuiti, dell'elettrotecnica e dell'elettronica • Tecniche, procedure e strumenti di autodiagnosi • Sistemi di alimentazione, di accensione raffreddamento, carburazione e lubrificazione • Tecnologia dell'autovettura e tecnica motoristica: componentistica, motore, carrozzeria, elettronica, idraulica
2	Effettuare interventi di riparazione e/o la sostituzione di pneumatici sulla base delle consegne e dei dati tecnici	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare lo smontaggio ed il rimontaggio dei pneumatici utilizzando lo smontagomme • Eseguire interventi di equilibratura elettronica delle ruote • Controllare e registrare gli angoli caratteristici delle ruote utilizzando tecniche e strumenti dedicati 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruote e pneumatici: caratteristiche tecniche e tipologie. • Sostituzione, riparazione, verifiche e registrazioni.

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo: Riparazioni meccaniche di autoveicoli, di motocicli e ciclomotori	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Ricevere il cliente in autofficina ed effettuare una diagnosi veicolo (*)	Analizzare e valutare le emissioni dei gas di scarico dei veicoli
Effettuare interventi di manutenzione periodica sul gruppo motopropulsore (*)	Sostituire liquidi e filtri degli impianti di lubrificazione e i materiali di consumo dei vari circuiti e/o impianti
	Verificare il gioco valvole
	Eseguire la sostituzione del liquido di raffreddamento e dell'impianto frenante
Effettuare interventi di manutenzione straordinaria sul gruppo motopropulsore	Eseguire la sostituzione di una cinghia di distribuzione
	Eseguire la sostituzione del gruppo frizione
Effettuare smontaggio, montaggio e revisione degli organi principali di un motore endotermico con procedure standard	Effettuare diagnosi ed interventi sul circuito di pre-postriscaldamento candele su motori a ciclo Diesel
	Effettuare interventi di manutenzione straordinaria su motori diesel (*)
Effettuare la manutenzione e la riparazione degli organi di direzione, sospensione, trasmissione e frenatura	Effettuare interventi di revisione, manutenzione e riparazione dei freni
	Effettuare interventi di revisione, manutenzione e riparazione degli organi di trasmissione
	Effettuare interventi di revisione, manutenzione e riparazione delle sospensioni
	Effettuare interventi di revisione, manutenzione e riparazione degli organi di direzione
Processo: Riparazioni e sostituzioni di pneumatici	
Ricevere il cliente in autofficina ed effettuare una diagnosi veicolo (*)	Eseguire una diagnosi su un veicolo individuando la tipologia di guasto (meccanica o elettrica)
Effettuare la riparazione, installazione o sostituzione di pneumatici e camere d'aria	Effettuare lo smontaggio di pneumatici
	Riparare e/o sostituire pneumatici
	Effettuare il rimontaggio di pneumatici
Effettuare interventi di equilibratura e convergenza ruote	Effettuare l'equilibratura elettronica delle ruote (solo stage eventuale)
	Controllare e registrare gli angoli caratteristici delle ruote, utilizzando banco assetto ruote
Processo: Riparazione di impianti elettrici e di alimentazione per autoveicoli	
Ricevere il cliente in autofficina ed effettuare una diagnosi veicolo (*)	Eseguire una diagnosi su un veicolo individuando la tipologia di guasto (meccanica o elettrica)
Effettuare interventi su sistemi a gestione elettrica e/o elettronica	Eseguire misurazioni e controlli sui componenti elettrici di un veicolo
	Verificare l'efficienza dell'impianto di avviamento e ricarica
	Effettuare interventi sul circuito elettrico ed elettronico (gestione motore) di motori a ciclo Otto alimentati a benzina
	Effettuare la manutenzione ed il controllo dei vari dispositivi elettrici ed elettronici

2.12.2 Autocarroziere

Descrizione sintetica del profilo

L'Autocarroziere si occupa della riparazione o sostituzione delle carrozzerie di automezzi rovinati, in genere, a seguito di incidenti stradali. Esegue principalmente lo stacco e il riattacco dei componenti di un autoveicolo, il ripristino del telaio, la risagomatura o sostituzione dei lamierati, le operazioni di preparazione dei supporti per la verniciatura, la verniciatura metallica e non, le operazioni di finitura e controllo. Esegue inoltre le operazioni di accettazione del veicolo in carrozzeria (rilevazione delle anomalie e verifica della attinenza con l'eventuale sinistro).

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Eseguire lavorazioni di risagomatura/sostituzione di lamierati, saldatura e verniciatura sulla base delle consegne e dei dati tecnici	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, metodiche, tecniche di tracciatura • Applicare procedure, metodiche, tecniche di lavorazione manuale a freddo al banco • Utilizzare strumenti, metodiche e tecniche controllo dimensionale e di forma • Applicare procedure, metodiche, tecniche manuali di piegatura e di formatura di lamiera • Eseguire operazioni di stacco e riattacco di accessori, fanalerie, cristalli • Applicare procedure, metodiche, tecniche di saldatura • Applicare procedure, metodiche, tecniche di verniciatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e modalità di applicazione dei principali prodotti vernicianti, dei solventi, dei pigmenti, abrasivi, ecc. • Caratteristiche e tipologie di saldature • Caratteristiche, tipologie e proprietà dei materiali metallici • Lavorazioni manuali al banco • Processi di formatura e di separazione delle lamiere • Tarature e controlli di parti elettriche ed elettroniche • Sistemi e processi di verniciatura • Tecniche di diluizione e filiazione • Tecniche di saldatura • Tipologie degli assemblaggi

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Effettuare operazioni di stacco di parti (*)	Preparare il veicolo e provvedere alla messa in sicurezza per le successive lavorazioni Eseguire operazioni di stacco accessori, fanaleria e cristalli
Risagomare/Sostituire lamierati (*)	Verificare le quotature della scocca rispetto ai parametri originali utilizzando le tecniche e le strumentazioni adeguate all'entità del danno Sostituire ed adattare lamierati

Verniciare superfici	Revisionare le superfici
	Preparare ed applicare i prodotti antiruggine e di fondo
	Rettificare le superfici
	Applicare gli smalti a finire adatti alla superficie da verniciare
	Eseguire operazioni di riattacco accessori, fanaleria, cristalli
Effettuare finiture e controllo (*)	Effettuare il controllo della verniciatura ed eliminare eventuali impurità
	Lucidare manualmente e meccanicamente gli smalti ricondizionando le parti in plastica
	Effettuare operazioni di finitura

Denominazione figura

2.13 OPERATORE MECCANICO

Denominazione profili regionali

- **Conduttore macchine utensili**
- **Montatore di sistemi meccanici**
- **Saldo carpentiere**
- **Meccanico attrezzista procedure cad-cam**

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6. Artigiani, operai specializzati ed agricoltori
6214 Montatori di carpenteria metallica
6223 Attrezzisti di macchine utensili e affini
6233 Meccanici e montatori di macchinari industriali ed assimilati
- 7. Conduttori di impianti ed operai semi- qualificati addetti a macchinari fissi e mobili
7271 Assemblatori in serie di parti di macchine

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 25. Fabbricazione di prodotti in metallo
- 28. Fabbricazione di macchinari e di attrezzature

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore Meccanico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione meccanica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alle lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici, al montaggio e all'adattamento in opera di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature, nel controllo e verifica di conformità delle lavorazioni assegnate, proprie della produzione meccanica

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE MECCANICO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro delle lavorazioni meccaniche • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) • Leggere i disegni costruttivi per l'esecuzione delle lavorazioni ed applicare le specifiche dei documenti tecnici • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e proprietà fisico-chimiche dei materiali meccanici • Elementi di informatica applicata • Elementi di tecnologia meccanica/oleodinamica e pneumatica • Linguaggi di programmazione • Macchine utensili tradizionali e CNC: parti componenti, funzioni, gestione, operatività, integrazione tecnico-produttiva, ecc. • Norme del disegno tecnico (segni, simbologia, convenzioni, scale, metodi di rappresentazione) • Norme UNI, EN, ISO inerenti il settore meccanico • Nozioni di elettrotecnica • Principali strumenti di misura e relativi campi di applicazione • Principali utensili e loro utilizzo • Tecniche e procedure di attrezzaggio
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di monitoraggio e verifica dell'impostazione e del funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, 	<ul style="list-style-type: none"> • Macchine utensili tradizionali e CNC: parti componenti, funzioni, gestione, operatività, integrazione tecnico-produttiva • Schemi dei principali componenti delle macchine, attrezzature e impianti

		<p>attrezzature, macchinari indicate dal manuale d'uso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare procedure per la verifica dei livelli di usura delle strumentazioni di lavorazione • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione • Tecniche e procedure di controllo utensili e strumentazioni
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, dei materiali e dei prodotti agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodi per il monitoraggio continuo della conformità e dell'efficienza del processo di lavorazione • Applicare tecniche e metodiche per verificare la rispondenza di materiali grezzi, semilavorati, prodotti finali • Utilizzare strumenti di misura e/o controllo per individuare difettosità • Applicare procedure e metodi di intervento per il recupero delle anomalie e difettosità riscontrate • Applicare procedure e tecniche di collaudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali strumenti di misura e relativi campi di applicazione • Principi di metrologia nel controllo progressivo e nel collaudo finale • Tecniche e procedure di collaudo Tecniche e procedure di recupero anomalie e malfunzionamenti
6	Eeguire le operazioni di aggiustaggio di particolari e gruppi meccanici	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodiche e procedure per verificare la necessità di adattamenti in opera di particolari e gruppi meccanici • Utilizzare metodi per individuare gli interventi di adattamento in opera da realizzare • Applicare tecniche di adattamento in opera 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodiche e procedure di verifica • Tecnologie e parametri dei principali metodi di aggiustaggio

2.13.1 Conduttore macchine utensili

Descrizione sintetica del profilo

Il conduttore di macchine utensili, sulla base dei disegni tecnici esecutivi e utilizzando macchine utensili tradizionali e a controllo numerico, si occupa della produzione di particolari meccanici singoli o in serie che verranno successivamente utilizzati per l'assemblaggio del prodotto finito.

Per svolgere il proprio lavoro l'operatore interpreta il disegno fornitogli e, in base alle caratteristiche del pezzo grezzo da lavorare o semilavorato da completare, decide le attrezzature più idonee da impiegare e la sequenza di lavorazioni meccaniche da svolgere (ciclo di lavorazione). A questo punto, se utilizza macchine tradizionali provvede alla predisposizione della macchina utensile impostando i parametri tecnologici di lavorazione ed esegue in forma semiautomatica la produzione del pezzo controllando, in itinere e alla fine, il rispetto della forma e delle dimensioni prescritte dal disegno tecnico mediante opportuni strumenti di misura e controllo.

Se invece utilizza sistemi a controllo numerico preventivamente stende il programma di lavorazione nel linguaggio specifico della macchina da pilotare e successivamente lo inserisce nell'unità di governo. Attrezza poi la macchina inserendo gli utensili necessari e verificando la correttezza del programma ed esegue la lavorazione, alimentando la macchina con nuovo materiale dopo ogni ciclo di produzione. Infine controlla a campione la correttezza del prodotto realizzato.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Eseguire la lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici secondo le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere i disegni tecnici di particolari o complessivi • Applicare tecniche di lavorazione di pezzi meccanici e complessivi su macchine utensili 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali lavorazioni su macchine utensili tradizionali e CNC • Principali materiali e caratteristiche tecnologiche • Processi di lavorazione meccanica
2	Stilare il programma CN (istruzioni in linguaggio macchina) per l'esecuzione delle lavorazioni meccaniche su macchine CN.	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere e interpretare i disegni tecnici di particolari o complessivi • Stendere il programma di lavorazione nel linguaggio specifico della macchina • Inserire il programma nell'unità per l'esecuzione delle lavorazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare coordinate di punti, distanze ed angoli • Scrivere la sequenza ordinata di istruzioni in linguaggio macchina su un editor • Simulare il programma CN per verificare: sequenza, collisioni, tempi, ecc.

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo: Lavorazioni meccaniche	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Elaborare ciclo di lavoro	Interpretare il disegno tecnico di progetto
	Realizzare il ciclo di lavoro
Attrezzare macchina	Attrezzare la macchina (con asportazione di truciolo)
	Attrezzare la macchina (senza asportazione di truciolo)

Stilare programma CN	Stilare il programma CN in modo iterativo
	Stilare il programma CN con software CAM
Produrre con fresatrice	Eseguire le lavorazioni con fresatrice tradizionale
	Eseguire le lavorazioni con fresatrice CN
Produrre con tornio	Eseguire le lavorazioni con tornio tradizionale
	Eseguire le lavorazioni con tornio CN
Eseguire lavorazione di rettifica	Eseguire le operazioni di rettifica in piano
	Eseguire le operazioni di rettifica in tondo
Eseguire montaggio e collegamenti (*)	Eseguire il montaggio delle parti meccaniche e della componentistica
Verificare dimensioni, forma, proprietà fisiche e chimiche(*)	Eseguire il controllo dimensionale e di forma con procedure manuali
Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria (*)	Eseguire la manutenzione ordinaria delle macchine e delle attrezzature

2.13.2 Montatore di sistemi meccanici

Descrizione sintetica del profilo

Il Montatore di sistemi meccanici, sulla base dei disegni tecnici e utilizzando macchine utensili tradizionali si occupa della produzione di gruppi meccanici e di unità oleopneumatiche costituenti insiemi significativi di macchine operatrici.

Per svolgere il proprio lavoro l'operatore interpreta il disegno fornitogli e, in base alle caratteristiche del prodotto finito da realizzare, decide le attrezzature più idonee da impiegare e la sequenza di lavorazioni meccaniche da svolgere (ciclo di lavorazione). Successivamente attrezza la macchina utensile impostando i parametri tecnologici di lavorazione ed esegue in forma semiautomatica la produzione dei pezzi controllando - in itinere ed alla fine - il rispetto della forma e delle dimensioni prescritte dai disegni tecnici, mediante opportuni strumenti di misura e controllo. A questo punto realizza il montaggio dei complessivi meccanici e degli impianti oleopneumatici ed effettua il collaudo finale dei sistemi fabbricati.

Infine è in grado di eseguire la manutenzione straordinaria, con la ricerca dei principali difetti e delle eventuali anomalie presenti ed il conseguente aggiustaggio dei malfunzionamenti attraverso lo smontaggio e le sostituzioni necessarie.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Montare e assemblare prodotti meccanici secondo le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere il disegno di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici e schemi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici • Applicare i cicli di montaggio e le distinte base di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici 	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature e strumenti per il montaggio e l'assemblaggio meccanico • Processi di montaggio e assemblaggio • Tecniche di montaggio e assemblaggio di componenti meccaniche

		<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di montaggio e assemblaggio di gruppi, sottogruppi, particolari meccanici, impianti oleodinamici e elettropneumatici 	
2	Effettuare il montaggio delle parti meccaniche e della componentistica	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire il montaggio delle parti meccaniche e della componentistica • Eseguire i collegamenti elettrici, pneumatici e oleodinamici 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche di smontaggio e montaggio e strumentazione necessaria • Operazioni preliminari al montaggio e smontaggio • Caratteristiche di assemblaggio • Sequenze e tecniche di montaggio e smontaggio della componentistica • Caratteristiche di assemblaggio della componentistica oleo-pneumatica

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Elaborare ciclo di lavoro	Interpretare il disegno tecnico di progetto
	Realizzare il ciclo di lavoro
Attrezzare macchina	Attrezzare la macchina (con asportazione di truciolo)
	Attrezzare la macchina (senza asportazione di truciolo)
Produrre con fresatrice (*)	Eseguire le lavorazioni con fresatrice tradizionale
Produrre con tornio (*)	Eseguire le lavorazioni con tornio tradizionale
Eseguire lavorazione di rettifica	Eseguire le operazioni di rettifica in piano
	Eseguire le operazioni di rettifica in tondo
Eseguire montaggio e collegamenti (*)	Eseguire il montaggio delle parti meccaniche e della componentistica
	Eseguire i collegamenti elettrici, pneumatici e oleodinamici
Verificare dimensioni, forma, proprietà fisiche e chimiche (*)	Eseguire il controllo dimensionale e di forma con procedure manuali
Eseguire avviamento e collaudo	Eseguire l'avviamento
	Eseguire il collaudo
Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria(*)	Eseguire la manutenzione straordinaria

2.13.3 Saldocarpentiere

Descrizione sintetica del profilo

Il Saldocarpentiere, sulla base di disegni tecnici esecutivi, si occupa della produzione di particolari meccanici attraverso lavorazioni meccaniche, operazioni di saldatura e lavorazioni di taglio di leghe metalliche.

Per svolgere il proprio lavoro il Saldocarpentiere interpreta il disegno fornitogli e in base alle caratteristiche del pezzo da lavorare (grezzo, semilavorato o prodotto da assemblare), decide le attrezzature più idonee da impiegare e la sequenza di lavorazioni meccaniche da svolgere (ciclo di lavorazione). A questo punto prepara i pezzi da saldare attraverso l'utilizzo di macchine utensili e/o macchine per il taglio, attrezzate adeguatamente e impostate con i corretti parametri tecnologici di lavorazione. Durante la produzione dei pezzi verifica il rispetto della forma e delle dimensioni prescritte dai disegni tecnici, mediante opportuni strumenti di misura e controllo.

Successivamente realizza la saldatura degli elementi preparati ed effettua le operazioni di controllo qualitativo utilizzando strumentazione idonea alle caratteristiche ed alla precisione previste dai disegni tecnici e dagli standard di riferimento.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	A partire dal ciclo di lavoro o dal programma CN eseguire le lavorazioni su lamiera con piegatrice (tradizionale o CN), punzonatrice (tradizionale o CN), cesoia, macchina per il taglio ossiacetilenico, plasma e laser.	<ul style="list-style-type: none">• Eseguire le lavorazioni con piegatrice tradizionale• Eseguire lavorazioni di punzonatura o stampaggio con macchina tradizionale• Eseguire le lavorazioni con cesoia• Eseguire le lavorazioni con macchine per il taglio ossiacetilenico e plasma• Eseguire le lavorazioni con piegatrice CN• Eseguire lavorazioni di punzonatura o stampaggio con macchina CN• Eseguire le lavorazioni con macchine per il taglio ossiacetilenico e plasma CN• Eseguire le lavorazioni con macchine per il taglio laser	<ul style="list-style-type: none">• Taglio delle lamiere: predisposizione cesoie, punzonatrici e cannelli• Taglio delle lamiere con ottimizzazione degli sfridi• Piegatura e curvatura delle lamiere: predisposizione delle piegatrici, calcolo degli sviluppi, caratteristiche della piegatura• Calandratura delle lamiere: predisposizione calandra, piegatura della lamiera con calandra• Sagomatura e punzonatura delle lamiere: caratteristiche degli stampi, imbutitura mediante stampo-controstampo, tranciatura mediante stampo-controstampo• Predisposizione degli stampi: montaggio, registrazione posizione e lunghezza corsa
2	Eseguire saldature (giunzioni mediante saldatura) mediante tecniche MMA-MIG/MAG-TIG ossiacetileniche	<ul style="list-style-type: none">• Regolare i parametri del generatore in funzione del tipo di saldatura da eseguire• Scegliere la tecnica esecutiva in relazione al tipo di giunto e alla sua posizione	<ul style="list-style-type: none">• Regolazione e scelta dei parametri del generatore in funzione del tipo di saldatura da eseguire• Posizionamento e bloccaggio fra loro i componenti da saldare

		<ul style="list-style-type: none"> • Scegliere i materiali e il sistema di protezione 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche esecutive in relazione al tipo di giunto ed alla sua posizione • Sistemi di aspirazione dei fumi • Dispositivi di protezione in base al tipo di giunto e alla sua posizione • Controllo in itinere e alla fine delle dimensioni del cordone di saldatura e delle dimensioni del manufatto realizzato
--	--	--	--

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Elaborare ciclo di lavoro	Interpretare il disegno tecnico di progetto
	Realizzare il ciclo di lavoro
Attrezzare macchina	Attrezzare la macchina (con asportazione di truciolo)
	Attrezzare la macchina (senza asportazione di truciolo)
Produrre con fresatrice (*)	Eseguire le lavorazioni con fresatrice tradizionale
Produrre con tornio (*)	Eseguire le lavorazioni con tornio tradizionale
Eseguire lavorazioni su lamiera(*)	Eseguire le lavorazioni con piegatrice tradizionale
	Eseguire le lavorazioni con cesoia
	Eseguire le lavorazioni con macchine per il taglio ossiacetilenico e plasma
Eseguire lavorazione di rettifica	Eseguire le operazioni di rettifica in piano
	Eseguire le operazioni di rettifica in tondo
Eseguire saldatura (collegamenti fissi)	Realizzare saldatura ad elettrodo rivestito MMA (Metal Magma Active)
	Realizzare saldatura MIG/MAG (Metal Inert Gas e Metal Active Gas)
	Realizzare saldatura TIG (Tungsten Inert Gas)
Verificare dimensioni, forma, proprietà fisiche e chimiche(*)	Eseguire il controllo dimensionale e di forma con procedure manuali
Eseguire prove e controlli saldature(*)	Eseguire le prove e i controlli non distruttivi sul manufatto saldato

2.13.4 Meccanico attrezzista procedure cad-cam

Descrizione sintetica del profilo

Il Meccanico Attrezzista Procedure CAD CAM è un profilo professionale del settore meccanico, in grado di eseguire lavorazioni su componenti o complessivi meccanici utilizzando in modo ottimale le macchine utensili. Su indicazioni di massima del progettista, costruisce attrezzi ad hoc e ne predispone l'installazione sulla macchina utensile per ottenere particolari risultati di lavorazione. Fabbrica, assembla, affila e ripara utensili per il taglio e la lavorazione dei metalli e utensili per pressare e modellare, svolgendo operazioni quali taglio, cesellatura, piegamento, tranciatura, perforazione e filettatura. Il Meccanico Attrezzista Procedure CAD CAM con riferimento a schemi esistenti esegue inoltre disegni costruttivi meccanici definendo dimensioni, quote, materiali, tolleranze anche attraverso la costruzione di modelli; prepara la distinta dei materiali attraverso l'elaborazione di programmi automatici necessari all'esecuzione di cicli lavorativi intervenendo anche durante la loro messa a punto. Utilizza altresì sistemi CAM per programmare controllare e guidare le operazioni di lavorazione del componente su macchine robotizzate

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Eseguire la lavorazioni di pezzi e complessivi meccanici secondo le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none">• Leggere i disegni tecnici di particolari o complessivi• Applicare tecniche di lavorazione di pezzi meccanici e complessivi su macchine utensili	<ul style="list-style-type: none">• Principali lavorazioni su macchine utensili tradizionali e CNC• Principali materiali e caratteristiche tecnologiche• Processi di lavorazione meccanica
2	Realizzare i disegni costruttivi dei singoli componenti, dei gruppi funzionali e degli assiemi, utilizzando software CAD	<ul style="list-style-type: none">• Realizzare i disegni costruttivi dei gruppi funzionali e dei singoli componenti di un complessivo meccanico• Elaborare il modello tridimensionale di componenti, gruppi funzionali e loro assiemi	<ul style="list-style-type: none">• Tecniche di progettazione meccanica mediante software 2D• Tecniche di modellazione meccanica mediante software 3D
3	Stilare il programma di lavorazione mediante software CAM	<ul style="list-style-type: none">• Impostare i parametri necessari alla generazione del programma di lavorazione• Generare le istruzioni per la macchina utensile• Inviare i dati al controllo numerico della macchina utensile	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche funzionali dei software CAM• Parametri di elaborazione/lavorazione• Tecniche di programmazione per controlli numerici di macchine utensili

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Elaborare ciclo di lavoro	Interpretare il disegno tecnico di progetto
	Realizzare il ciclo di lavoro
Disegnare (2D) componenti e macchina	Realizzare i disegni costruttivi dei gruppi funzionali e dei singoli componenti con CAD 2D
Modellare (3D) componenti e macchina	Realizzare i modelli 3D dei singoli componenti/assieme
	Elaborare i disegni costruttivi di parti e assiemi
	Creare le immagini fotorealistiche
Attrezzare macchina	Attrezzare la macchina (con asportazione di truciolo)
	Attrezzare la macchina (senza asportazione di truciolo)
Stilare programma CN	Stilare il programma CN in modo iterativo
	Stilare il programma CN con software CAM
Produrre con fresatrice	Eeguire le lavorazioni con fresatrice tradizionale
	Eeguire le lavorazioni con fresatrice CN
Produrre con tornio	Eeguire le lavorazioni con tornio tradizionale
	Eeguire le lavorazioni con tornio CN

Denominazione figura

2.14 OPERATORE DEL BENESSERE

Denominazione profili regionali

- Acconciatore
- Estetista

Referenziamenti della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

5. Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi
5.5.3.1 Parrucchieri, estetisti ed assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 96 – Altre attività di servizi per le persone
96.02.01 – Servizi di barbieri e parrucchieri
96.02.02 – Servizi degli istituti di bellezza
96.04.10 – Servizi per il benessere fisico

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore del benessere, interviene, a livello esecutivo, nel processo di trattamento dell'aspetto della persona con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere, a seconda dell'indirizzo, attività di trattamento e servizio (acconciatura ed estetica), relative al benessere psico-fisico che non implicano prestazioni di carattere medico, curativo o sanitario, ma che favoriscono il mantenimento, il miglioramento e la protezione dell'aspetto della persona, con competenze negli ambiti dell'accoglienza, dell'analisi dei bisogni, dell'acconciatura e del trattamento estetico di base. Collabora al funzionamento e alla promozione dell'esercizio

Competenze tecnico professionali in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DEL BENESSERE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare procedure e istruzioni per predisporre le diverse fasi di attività• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi di lavoro nei servizi del settore benessere• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro 	
2	Approntare strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare strumenti, attrezzature, per le diverse fasi di attività sulla base delle procedure previste • Applicare procedure e tecniche di approntamento e impostazione strumenti, attrezzature 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle apparecchiature per le attività del settore del benessere • Tipologie delle principali attrezzature, strumenti specifici, del settore benessere
3	Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia • Adottare soluzioni organizzative e layout degli spazi e della postazione di lavoro funzionali al benessere e alla sicurezza propria e del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Normative e dispositivi igienico-sanitari nei processi di servizio alla persona • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Effettuare l'accoglienza e l'assistenza adottando adeguate modalità di approccio e orientamento al cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di intervista al cliente per individuarne le esigenze • Applicare tecniche e modalità per consigliare il cliente rispetto agli interventi ed ai prodotti • Utilizzare modalità comunicative per prefigurare i risultati degli interventi proposti/richiesti e per descrivere fasi e strumenti di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di comunicazione e relazione interpersonale • Tecniche di intervista
6	Collaborare alla gestione e promozione dell'esercizio	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare disposizioni e metodiche per svolgere le comuni operazioni di carattere contabile e fiscale relative al rapporto con il cliente e al magazzino • Applicare tecniche di vendita e di promozione di prodotti e servizi 	<ul style="list-style-type: none"> • Strumenti e modalità di pagamento • Tecniche di comunicazione e relazione interpersonale • Tecniche di promozione e di vendita • Tipologia di documenti contabili di base: (ricevute, fatture, bolle, ecc.), loro caratteristiche e procedure di emissione, registrazione e archiviazione

2.14.1 Acconciatore

Descrizione sintetica del profilo

L'acconciatore opera in saloni rivolti a clientela maschile e femminile e si occupa della cura estetica dei capelli e del cuoio capelluto. Esegue principalmente shampoo, trattamenti coloranti e decoloranti, messe in piega e acconciature raccolte, tagli e permanenti. Ha cura delle attrezzature con cui opera e ne assicura igiene ed efficienza. Svolge attività amministrativa-contabile per l'emissione della documentazione fiscale prevista per legge e controlla la quantità dei prodotti a magazzino determinandone il fabbisogno

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Eeguire detersione, trattamenti, tagli e acconciature di base	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure e metodiche per la predisposizione di prodotti cosmetici e tricologici sulla base delle loro caratteristiche chimiche, di azione e di risultato • Applicare tecniche di distribuzione dei prodotti detergenti e risciacquo • Applicare tecniche di base per l'esecuzione di tagli e acconciature 	<ul style="list-style-type: none"> • Principi fondamentali di tricologia • Strumenti e tecniche di taglio • Struttura anatomica del capello e della cute • Tecniche di detersione, colorazione e decolorazione dei capelli • Tipologia e funzionalità dei prodotti detergenti • Tipologie e tecniche di acconciatura

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Accogliere e servire il cliente (*)	Accogliere, far accomodare e congedare il cliente all'interno del salone
Effettuare il lavaggio dei capelli	Analizzare le caratteristiche del capello e le condizioni della cute, riconoscendo eventuali anomalie
	Eeguire la detersione e il trattamento dei capelli e del cuoio capelluto adoperando i prodotti selezionati
Eeguire la colorazione cosmetica dei capelli (*)	Eeguire il bagno di colore
	Eeguire la tintura
	Eeguire meches e colpi di sole
	Eeguire la prepigmentazione
	Eeguire la ripigmentazione
	Eeguire la colorazione associando diverse tecniche
Realizzare la piega permanente e la contropermanente (*)	Eeguire la piega permanente dei capelli, utilizzando diverse tecniche di avvolgimento e rulli di varie tipologie
Eeguire il taglio dei capelli (*)	Eeguire il taglio femminile in forma piena
	Eeguire il taglio maschile e femminile a strati uniformi

	Eseguire il taglio a strati progressivi
Realizzare intrecci e acconciature raccolte (*)	Realizzare acconciature con elementi decorativi, combinando tra loro diverse tecniche di intreccio e raccolto
Eseguire la messa in piega dei capelli	Definire il tipo di piega da effettuare, tenendo conto delle caratteristiche somatiche del cliente, della struttura dei capelli e della valorizzazione del taglio e delle eventuali colorazioni sottostanti
	Eseguire la messa in piega dei capelli utilizzando il phon, il diffusore, i ferri arriccianti e le piastre stiranti e tutti gli strumenti conosciuti per il servizio
	Eseguire la messa in piega dei capelli a rulli e/o a ricci puntati
Igienizzare e sterilizzare gli strumenti (*)	Eseguire la disinfezione con sistema di immersione a freddo
Gestire il magazzino (*)	Gestire le operazioni di ricevimento, controllo, conservazione, stoccaggio delle merci
	Effettuare le operazioni di inventario
Vendere i prodotti cosmetici (*)	Applicare tecniche per la promozione dei prodotti e dei servizi all'interno del salone
Gestire le pratiche amministrative e contabili del salone (fatture, ricevute fiscali, incassi e pagamenti) (*)	Effettuare le operazioni di incasso, gestire i flussi di cassa e i documenti collegati
	Controllare i documenti di trasporto, le fatture e gli interessi/sconti applicati
Provvedere alla pulizia dei locali	Mantenere pulito e ordinato il salone

2.14.2 Estetista

Descrizione sintetica del profilo

L'estetista si occupa della cura della pelle, delle mani e dei piedi per attenuare o eliminare gli inestetismi presenti. Esegue principalmente manicure e pedicure, epilazioni e depilazioni, trattamenti di pulizia del viso, solarium, massaggi e trattamenti del corpo, utilizzando tecniche manuali, ma anche apparecchiature elettromeccaniche per uso estetico. Ha cura delle attrezzature con cui opera e ne assicura igiene ed efficienza. Svolge attività amministrativa-contabile per l'emissione della documentazione fiscale prevista per legge e controlla la quantità dei prodotti a magazzino determinandone il fabbisogno

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Eseguire i trattamenti di base, individuando i prodotti cosmetici in funzione del trattamento da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche per identificare i tipi cutanei e lo stato della pelle • Applicare procedure e metodiche per l'individuazione e la predisposizione di prodotti cosmetici • Applicare tecniche di base per l'esecuzione di trattamenti estetici viso e corpo 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e patologie dell'apparato tegumentario • Elementi di anatomia funzionali agli interventi • Modalità d'uso di strumenti manuali ed apparecchi elettromedicali di trattamento • Terminologia tecnica dei processi di trattamento della pelle • Tipologia, composizione, modalità funzionali e di applicazione dei prodotti cosmetici • Tipologie di trattamento purificante, estetico e dermocosmetici

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Accogliere e servire il cliente (*)	Accogliere, far accomodare e congedare il cliente all'interno del salone
Eseguire la manicure e pedicure (*)	Definire con il cliente il servizio di manicure e di pedicure da eseguire tenendo conto degli esiti dell'analisi preliminare
	Eseguire la manicure e la pedicure estetica
Eseguire l'epilazione e la depilazione	Rilevare eventuali anomalie, inestetismi e malformazioni della parte del corpo da trattare
	Definire con il cliente il servizio di epilazione e/o depilazione da eseguire tenendo conto degli esiti dell'analisi preliminare
	Eseguire il servizio di epilazione e di depilazione
Eseguire la detersione e la pulizia del viso	Definire con il cliente il servizio di detersione e pulizia del viso da eseguire tenuto conto degli esiti dell'analisi preliminare e delle esigenze del cliente
	Eseguire la detersione e la pulizia del viso
Eseguire i trattamenti estetici	Definire con il cliente il trattamento estetico da eseguire tenuto conto degli esiti dell'analisi preliminare e alle esigenze del cliente
	Eseguire il trattamento estetico alle mani e ai piedi
	Eseguire il trattamento estetico al viso
	Eseguire il trattamento estetico al corpo
Eseguire i massaggi (*)	Definire con il cliente la tipologia del massaggio tenuto conto degli esiti dell'analisi preliminare e alle esigenze del cliente
	Eseguire il massaggio con il metodo classico
Eseguire il make up (*)	Rilevare eventuali anomalie, inestetismi e malformazioni della parte del corpo da trattare
	Eseguire il make up
Igienizzare e sterilizzare gli strumenti	Rilevare le modalità di igienizzazione e sterilizzazione in funzione degli strumenti da utilizzare.
	Eseguire la disinfezione con sistema di immersione a freddo
	Eseguire la sterilizzazione con l'autoclave
Gestire il magazzino (*)	Gestire le operazioni di ricevimento, controllo, conservazione, stoccaggio delle merci
	Effettuare le operazioni di inventario
Vendere i prodotti cosmetici (*)	Applicare tecniche per la promozione dei prodotti e dei servizi all'interno del centro estetico
Gestire le pratiche amministrative e contabili del salone (fatture, ricevute fiscali, incassi e pagamenti) (*)	Effettuare le operazioni di incasso, gestire i flussi di cassa e i documenti collegati
	Controllare i documenti di trasporto, le fatture e gli interessi/sconti applicati
Provvedere alla pulizia dei locali	Mantenere pulito e ordinato il centro estetico

Denominazione figura

2.15 OPERATORE DELLA RISTORAZIONE

Denominazione profili regionali

- **Cuoco**
- **Cameriere di sala e bar**

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 52 Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi
- 5.2.2.1 - Cuochi in alberghi e ristoranti
- 5.2.2.2 - Addetti alla preparazione e cottura di cibi
- 5.2.2.3 - Camerieri ed assimilati
- 5.2.2.4 - Baristi e assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 10.85 Produzione di pasti e piatti preparati
- 55.10 Alberghi e strutture simili
- 56.10 Ristoranti e attività di ristorazione mobile
- 56.21 Fornitura di pasti preparati (catering per eventi)
- 56.29 Mense e catering continuativo su base contrattuale
- 56.30 Bar e altri esercizi simili senza cucina

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore della ristorazione interviene, a livello esecutivo, nel processo della ristorazione con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere, a seconda dell'indirizzo, attività relative alla preparazione dei pasti e ai servizi di sala e di bar con competenze nella scelta, preparazione, conservazione e stoccaggio di materie prime e semilavorati, nella realizzazione di piatti semplici cucinati e allestiti, nel servizio di sala

Competenze tecnico professionali in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DELLA RISTORAZIONE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare le fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le istruzioni per predisporre le diverse attività • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature di servizio • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Normative e dispositivi igienico-sanitari nei processi di preparazione e distribuzione pasti • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro del processo ristorativo • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare strumenti, attrezzature e macchine necessari alle diverse fasi di attività sulla base delle procedure previste e del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare strumenti, attrezzature, macchine per le diverse attività sulla base delle procedure standard • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchine 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche del servizio ristorativo e di sala bar • Principi e parametri delle strumentazioni e apparecchiature per il processo ristorativi • Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti, del processo ristorativo
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchine, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione, lo stato di efficienza e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchine • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro, eseguendo le operazioni di pulizia, al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia • Utilizzare strumenti e procedure di igiene personale 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino • Prodotti per la sanificazione la disinfezione e la disinfestazione igienico-sanitaria
5	Effettuare le operazioni di preparazione per la conservazione e lo stoccaggio di materie prime e semilavorati alimentari in conformità alle norme igienico-sanitarie	<ul style="list-style-type: none"> • Adottare tecniche di trattamento e di conservazione • Applicare tecniche di stoccaggio di merci nel magazzino 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di biologia relativi alle alterazioni alimentari • Normative e dispositivi igienico-sanitari nei processi di conservazione e di stoccaggio delle materie prime alimentari, dei semilavorati e dei prodotti finiti • Tecniche e sistemi di conservazione e stoccaggio degli alimenti
6	Scegliere e preparare le materie prime e i semilavorati secondo gli standard di qualità definiti e nel rispetto delle norme igienico-sanitarie vigenti	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare criteri di selezione delle materie prime più indicate alla preparazione dei diversi prodotti • Approntare materie prime per la preparazione di pasti • Applicare tecniche di lavorazione delle materie prime 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di gastronomia • Elementi di merceologia relativi alle materie prime: varietà e derivati, prodotti enogastronomici regionali, proprietà organolettiche e impieghi • Standard di qualità dei prodotti alimentari • Tecniche delle lavorazioni preliminari e dei semilavorati in cucina • Utensili per la preparazione dei cibi

2.15.1 Cuoco

Descrizione sintetica del profilo

Il cuoco è colui che si occupa della produzione di un menù completo seguendo le indicazioni presenti in ricette più o meno complesse, gestendo le fasi della preparazione, della cottura e dell'allestimento dei piatti.

In particolare è in grado di svolgere le attività inerenti la scelta, il dosaggio e la lavorazione delle materie prime per la preparazione dei semilavorati, la conservazione dei semilavorati per un futuro utilizzo, la cottura degli alimenti utilizzando le tecniche più appropriate in relazione al piatto da preparare, la divisione in porzioni del cibo e la guarnizione dei piatti da portata per una presentazione del cibo esteticamente gradevole al cliente.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Realizzare la preparazione di piatti semplici, secondo gli standard di qualità definiti e nel	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le principali tecniche di cottura per la preparazione dei cibi 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di dietetica relativi a principi nutritivi degli alimenti, comportamenti alimentari, malattie

	rispetto delle norme igienico-sanitarie vigenti	<ul style="list-style-type: none"> • Dividere in porzioni i cibi da allestire direttamente in cucina • Guarnire piatti e vassoi • Applicare tecniche e protocolli di controllo materie prime e semilavorati • Utilizzare le attrezzature e le macchine per la conservazione degli alimenti • Proteggere gli alimenti 	metaboliche <ul style="list-style-type: none"> • Protocolli di autocontrollo relativi all'igiene e alla sicurezza • Tecniche di cottura classica
--	---	---	--

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Predisporre l'area di lavoro e le attrezzature necessarie	Pulire e sanificare l'area di lavoro Approntare gli utensili, le attrezzature e la biancheria standard (mise en place di base) e specifici per la realizzazione dei prodotti
Scegliere e preparare le materie prime	Selezionare le materie prime più indicate alla preparazione dei diversi prodotti Mondare, pelare, tagliare le verdure Pulire e sviscerare i prodotti ittici Pulire, bordare, disossare le carni
Produrre i semilavorati	Amalgamare, miscelare ed emulsionare ingredienti per realizzare salse e creme Lavorare gli ingredienti per elaborare impasti Modellare gli impasti e le creme
Assemblare i semilavorati	Assemblare semilavorati (anche decorativi) per realizzare prodotti complessi Adottare sistemi di conservazione dei semilavorati e dei prodotti finiti
Cuocere gli alimenti	Friggere gli alimenti Brasare gli alimenti Arrostire gli alimenti Grigliare gli alimenti Stufare gli alimenti Bollire gli alimenti Gratinare gli alimenti Utilizzare le cotture in forma integrata
Allestire i piatti	Dividere in porzioni i cibi da allestire direttamente in cucina Guarnire piatti e vassoi
Confezionare gli alimenti	Proteggere gli alimenti

Gestire il magazzino	Stoccare le merci nel magazzino rispetto a più parametri (scadenze e caratteristiche del prodotto e ottimizzazione degli spazi)
	Utilizzare le attrezzature e le macchine per la conservazione degli alimenti
	Mantenere puliti ed ordinati i luoghi di conservazione e stoccaggio rispettando le norme

2.15.2 Cameriere di sala e bar

Descrizione sintetica del profilo

Il cameriere è l'operatore che provvede, all'interno di strutture ristorative, alla predisposizione, erogazione e distribuzione nella sala ed al bar di pasti e bevande, rispondendo alle varie esigenze dei clienti e verificandone il gradimento.

Le sue principali attività consistono nella preaccoglienza e accoglienza del cliente (pulizia di tavoli e banconi, spiegazione del menu e raccolta delle ordinazioni), nel servizio al cliente (presentazione di cibi e bevande, gestione degli elementi dell'allestimento e delle operazioni di incasso). Il cameriere di bar si occupa poi, in particolare, della gestione delle scorte e della preparazione di snack e bevande; il cameriere di sala invece si occupa anche, in particolare, dell'allestimento della sala e dell'esecuzione di piccole lavorazioni in presenza del cliente.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Predisporre la comanda/ordine, secondo lo standard aziendale richiesto	<ul style="list-style-type: none"> Stendere le comande e gli ordini in modo funzionale Presentare i prodotti ai clienti 	<ul style="list-style-type: none"> Metodi per la redazione e l'inoltro della comanda Struttura del reparto Tecniche di comunicazione
2	Servire in sala pasti e bevande nel rispetto delle norme igienico-sanitarie vigenti	<ul style="list-style-type: none"> Allestire i tavoli di servizio e dei clienti con biancheria, posateria, ceramiche adeguati ai prodotti e al servizio offerti Applicare tecniche per servire i cibi e le bevande in sala Svolgere piccole lavorazioni in presenza dei clienti (fiammeggiare, tagliare, predisporre pietanze) Riordinare i locali secondo le indicazioni ricevute 	<ul style="list-style-type: none"> Tecniche di comunicazione Tecniche di servizio base ed avanzate Tipologie di servizio banqueting
3	Somministrare bevande, gelati, snack, prodotti di caffetteria e pasticceria nel rispetto delle norme igienico-sanitarie vigenti	<ul style="list-style-type: none"> Applicare tecniche di preparazione e presentazione di prodotti di banco bar Decorare i bicchieri Applicare tecniche di servizio al tavolo 	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzature e risorse tecnologiche per il servizio Caratteristiche dei prodotti e delle materie prime Normativa sulla miscita/somministrazione alcolici Tecniche di servizio al tavolo

4	Gestire pratiche amministrative e contabili del locale	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare le operazioni di incasso • Gestire i flussi di cassa • Gestire i documenti collegati alla gestione di cassa 	<ul style="list-style-type: none"> • Registratore di cassa • Scontrino fiscale • Ricevuta fiscale • Fatturazione
---	--	--	--

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Allestire le sale e i tavoli	allestire i tavoli di servizio e dei clienti con biancheria, posateria, ceramiche adeguati ai prodotti e al servizio offerti
Predisporre l'area di lavoro e le attrezzature	<p>pulire e sanificare l'area di lavoro</p> <p>approntare gli utensili e le attrezzature per la realizzazione dei prodotti e il loro servizio (mise en place di cucina e linea di servizio)</p>
Scegliere e preparare le materie prime (*)	mondare, pelare e tagliare le verdure
Produrre i semilavorati	Amalgamare, miscelare
Assemblare i semilavorati (*)	Adottare sistemi di conservazione dei prodotti semilavorati e dei prodotti finiti
Analizzare la richiesta e predisporre la comanda/ordine (*)	<p>presentare e proporre il prodotto in modo efficace</p> <p>stendere gli ordini in modo funzionale</p>
Servire in sala pasti e bevande	<p>Servire i cibi in sala</p> <p>Versare le bevande in sala</p> <p>Svolgere piccole lavorazioni in presenza dei clienti (fiammeggiare, tagliare, predisporre pietanze)</p>
Confezionare gli alimenti	Proteggere gli alimenti
Preparare le bevande	<p>preparare le bevande non miscelate</p> <p>preparare le bevande miscelate (cocktail, frullati, frappè..)</p> <p>decorare i bicchieri</p>
Servire al tavolo le bevande e gli snack	portare le bevande e gli snack al tavolo
Gestire il magazzino	<p>Stoccare le merci nel magazzino rispetto a più parametri (scadenze e caratteristiche del prodotto e ottimizzazione degli spazi)</p> <p>Gestire le operazioni di ricevimento, controllo, conservazione, stoccaggio delle merci</p>
Gestire pratiche amministrative e contabili del locale	Effettuare le operazioni di incasso, gestire i flussi di cassa e i documenti collegati

Denominazione figura

2.16 OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA

Denominazione profili regionali

- Addetto ai servizi ricettivi
- Addetto d'agenzia turistica

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

5 Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi
5213 Addetti all'accoglienza, portieri di albergo ed assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

55 Alloggio
55.10 Alberghi e strutture simili
55.20 Alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni
55.30 Aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte

79 Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse
79.90 Altri servizi di prenotazione e altre attività di assistenza turistica non svolte dalle agenzie di viaggio

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore interviene, a livello esecutivo, nel processo di erogazione dei servizi di promozione ed accoglienza con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività.

La qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere, a seconda dell'indirizzo, attività relative alla accoglienza, informazione e promozione in rapporto alle esigenze del cliente, con competenze nella prenotazione e assistenza, e nella evasione delle relative pratiche amministrativo contabili

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE ED ACCOGLIENZA è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere, sulla base delle istruzioni ricevute e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le indicazioni di appoggio e/o le istruzioni per predisporre le diverse fasi di attività • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro del servizio di promozione e accoglienza • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare materiali, strumenti e macchine necessari alle diverse fasi di attività, sulla base della tipologia delle indicazioni e procedure previste e del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti e macchine per le diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni di appoggio • Applicare procedure e tecniche di approntamento materiali, strumenti e macchine 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento materiali strumenti e macchine • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali, strumenti e macchine del servizio di promozione e accoglienza
3	Monitorare il funzionamento degli strumenti e delle macchine	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento degli strumenti e delle macchine • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria degli strumenti e delle macchine • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

5	Acquisire ed archiviare informazioni sul prodotto/servizio offerto, secondo criteri di fruibilità e aggiornamento	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare criteri di selezione delle informazioni • Applicare tecniche per la raccolta, l'organizzazione, l'archiviazione delle informazioni cartacee e elettroniche 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali software per la gestione dei flussi informativi • Tecniche di archiviazione e classificazione manuale e digitale delle informazioni e della documentazione • Terminologia tecnica specifica del settore, anche in lingua comunitaria
6	Evadere le pratiche amministrativo-contabili relative al prodotto / servizio offerto	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare strumenti e programmi di gestione prenotazioni/appuntamenti • Applicare procedure per la registrazione di movimenti di persone • Adottare modalità di acquisizione e registrazione di incassi e pagamenti • Applicare tecniche di raccolta e trasmissione dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Documenti amministrativi e contabili di base • Elementi di contabilità • Servizi internet

2.16.1 Addetto ai servizi ricettivi

Descrizione sintetica del profilo

L'addetto ai servizi ricettivi e di reception accoglie il cliente al suo arrivo indirizzandolo all'interno dell'impresa e assistendolo rispetto alle sue esigenze o richieste. Gestisce la comunicazione con il cliente sia in presenza che attraverso altri canali. Oltre ai servizi specifici di accoglienza e reception, nelle strutture alberghiere provvede alla prenotazione delle camere, verificandone la disponibilità e procedendo alla loro assegnazione all'arrivo dei clienti. Ha inoltre il compito di gestire le comunicazioni per il cliente e le informazioni su richiesta dell'ospite con diversi media. Insieme alle attività di registrazione clienti, di tipo organizzativo-gestionale, egli svolge anche funzioni amministrativo-contabili e di tenuta della cassa, nonché funzioni di vigilanza e controllo.

Opera principalmente nelle strutture turistico-ricettive (alberghi, centri vacanze, campeggi) e nelle imprese che prevedono il servizio di reception (centri commerciali, centri congressuali e fieristici, imprese commerciali, centri fitness, centri SpA e benessere).

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Effettuare procedure di prenotazione, check in e check out	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di prenotazione • Utilizzare strumenti a supporto delle attività di prenotazione • Applicare tecniche di accoglienza della clientela • Applicare procedure standard di check in e check out alberghiero 	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa in materia di tutela della privacy • Tecniche di comunicazione • Tecniche di prenotazione

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Gestire le prenotazioni (fase ante)	Verificare la fattibilità delle prenotazioni
	Stabilire la tipologia di arrangiamento, il prezzo relativo e la garanzia della prenotazione
	Confermare e rettificare le prenotazioni
Accogliere il cliente (operazioni di check-in)	Registrare i clienti
	Alloggiare i clienti
Erogare servizi ai clienti (operazioni di live-in)	Registrare i servizi alberghieri interni fruiti dai clienti
	Assistere il cliente nell'identificazione delle attività
Congedare il cliente (operazioni di check-out)	Chiudere il conto clienti
Gestire la corrispondenza e il reporting	Gestire la corrispondenza su supporto cartaceo
	Gestire la corrispondenza elettronica (e-mail)
	Elaborare documenti
Ricevere, emettere, registrare in prima nota e archiviare documenti contabili	Ricevere i documenti contabili
	Emettere i documenti contabili
Gestire la comunicazione interna/esterna	Gestire la comunicazione diretta
	Gestire la comunicazione telefonica
Organizzare eventi	Organizzare un convegno - meeting
	Organizzare un viaggio di lavoro
Orientare il turista rispetto alle potenzialità del territorio	Informare ed orientare il turista rispetto alla propria offerta ricettiva e al territorio in cui è inserita

2.16.2 Addetto d'agenzia turistica

Descrizione sintetica del profilo

L'addetto agenzia turistica si occupa di assistere i viaggiatori, organizzare viaggi ed eventi e promuovere il turismo locale. Effettua proposte di viaggio rispondenti ai bisogni del cliente, elabora i preventivi e ne predisporre la documentazione. Gestisce la corrispondenza anche in lingua straniera e cura l'organizzazione di meeting e convegni. Opera utilizzando abitualmente attrezzature informatiche, utilizza software specifici e la rete internet, svolge attività amministrativo-contabili per l'emissione dei documenti di vendita e si relaziona con continuità sia con colleghi che con clienti e fornitori.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Rendere fruibili le opportunità ed i servizi turistici disponibili	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di vendita pacchetti turistici e viaggi • Contattare strutture, servizi ed istituti pubblici e privati • Individuare soluzioni e proposte di prodotto/ servizio corrispondenti alle richieste 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di storia, arte, geografia e cultura del territorio • Sistema turistico regionale • Tecniche assistenza e accoglienza clienti • Tecniche strutturazione pacchetti turistici
2	Curare l'organizzazione di congressi ed eventi	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare e predisporre ambienti e strumentazioni adeguati per congressi ed eventi • Identificare costi e ricavi a preventivo per la predisposizione del budget a disposizione per l'evento da organizzare; • Adottare procedure per l'organizzazione dell'accoglienza e la prenotazione di biglietti di viaggio e pernottamenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità dei principali software applicativi d'ufficio • Principali tecniche di comunicazione scritta, verbale e digitale • Servizi internet: navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica • Terminologia tecnica, specifica del settore, in una lingua comunitaria

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Formulare l'offerta e concludere la vendita	Analizzare le richieste del cliente rispetto alle diverse tipologie (turismo, business, gruppi, ecc.)
	Acquistare le prime informazioni su disponibilità e prezzi contattando i diversi fornitori
	Proporre le alternative (proposte di viaggio) più rispondenti ai bisogni del cliente
	Elaborare uno o più preventivi (proposta) di viaggio (pacchetto servizi o solo biglietteria)
	Aprire la pratica al cliente
	Individuare ulteriori possibilità in caso di indecisione del cliente o fornire ulteriori informazioni e chiarimenti
Predisporre la documentazione di viaggio	Elaborare il preventivo definitivo di viaggio
	Acquisire i dati definitivi relativi alla pratica
	Contattare il cliente per eventuali modifiche/decisioni
	Predisporre la documentazione di viaggio e consegnarla al cliente

Congedare il cliente (check out cliente)	Emettere o far disporre tutti i documenti di vendita necessari all'attività dell'agenzia
	Consegnare la documentazione di viaggio al cliente
	Registrare e archiviare la documentazione
Gestire la corrispondenza e il reporting	Gestire la corrispondenza su supporto cartaceo
	Gestire la corrispondenza elettronica (e-mail)
	Elaborare documenti
Gestire la comunicazione interna/esterna	Gestire la comunicazione diretta
	Gestire la comunicazione telefonica
Organizzare eventi	Organizzare un convegno - meeting
	Organizzare un viaggio di lavoro

Denominazione figura

2.17 OPERATORE AMMINISTRATIVO-SEGRETARIALE

Denominazione profili regionali

- Addetto alla segreteria
- Addetto alla contabilità

Referenziamenti della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 4. Impiegati
- 4.1.1.4 Personale di segreteria
- 4.1.2.1 Aiuto contabili e assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 82 Attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese
- 82.11 Servizi integrati di supporto per le funzioni d'ufficio
- 82.19 Servizi di fotocopiatura, preparazione di documenti e altre attività di supporto specializzate per le funzioni d'ufficio

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore amministrativo-segretariale interviene, a livello esecutivo, nel processo di amministrazione e gestione aziendale con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla gestione, elaborazione, trattamento e archiviazione di documenti e comunicazioni di diverso tipo, anche di natura amministrativo-contabile, con competenze nella programmazione ed organizzazione di eventi e riunioni di lavoro

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE AMMINISTRATIVO-SEGRETARIALE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare attività da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (documenti, procedure, protocolli, ecc.) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (documenti, procedure, protocolli, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse attività• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro aziendali• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		<p>lavorativo/organizzativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	
2	Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse attività sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse attività sulla base delle indicazioni di appoggio (documenti, procedure, protocolli, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature da ufficio • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali da ufficio • Tipologie e caratteristiche delle principali attrezzature d'ufficio •
3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine da ufficio • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Collaborare alla gestione dei flussi informativi e comunicativi con le tecnologie e la strumentazione disponibile	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i mezzi per ricevere, trasmettere e smistare comunicazioni interne ed esterne all'ufficio • Applicare modalità manuali ed informatiche di protocollo, classificazione e archiviazione dei 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità dei principali software applicativi d'ufficio • Principali tecniche di comunicazione scritta, verbale e digitale • Terminologia tecnica, specifica del settore, in una

		<p>documenti d'ufficio cartacei e/o elettronici;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adottare modalità di comunicazione per la gestione delle relazioni interne ed esterne all'azienda 	<p>lingua comunitaria</p>
6	<p>Redigere comunicazioni anche in lingua straniera e documenti sulla base di modelli standard per contenuto e forma grafica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche per la redazione di lettere, comunicati, avvisi e convocazioni d'uso comune • Verificare la rispondenza degli output agli obiettivi comunicativi prefissati • Utilizzare applicativi informatici per la redazione di tabelle, presentazioni, statistiche e report per interlocutori interni ed esterni • Identificare linguaggi e significati della comunicazione scritta e orale in lingua straniera 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità dei principali software applicativi d'ufficio • Principali tecniche di comunicazione scritta, verbale e digitale • Servizi internet: navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica • Tecniche di archiviazione e classificazione manuali e digitali di documenti e dati • Terminologia tecnica, specifica del settore, in una lingua comunitaria
7	<p>Redigere, registrare e archiviare documenti amministrativo-contabili</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare gli elementi costitutivi di un documento contabile per le operazioni di archiviazione e registrazione • Applicare tecniche di acquisizione, registrazione e archiviazione di documenti contabili anche con l'ausilio di software applicativi specifici • Adottare procedure manuali e informatizzate per la redazione ed emissione dei documenti di compravendita • Verificare la correttezza delle operazioni eseguite • Effettuare incassi e pagamenti anche con servizi e strumenti informatici e telematici 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità dei principali software applicativi d'ufficio • Principali tecniche di comunicazione scritta, verbale e digitale • Tipologia dei documenti contabili, loro caratteristiche e procedure per l'elaborazione e la registrazione • Mezzi di pagamento • Elementi di contabilità in partita doppia • Cenni sulle normative fiscali • Elementi di gestione del personale
8	<p>Curare l'organizzazione di riunioni, eventi e viaggi di lavoro in coerenza con gli obiettivi e le necessità aziendali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare disponibilità e urgenze nella pianificazione di riunioni ed eventi di lavoro; • Predisporre ambienti e strumentazioni adeguati per riunioni ed eventi • Identificare costi e ricavi a preventivo per la verifica del budget a disposizione per trasferte, riunioni ed eventi di lavoro; • Adottare procedure per l'organizzazione di trasferte e la prenotazione di biglietti di viaggio e pernottamenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità dei principali software applicativi d'ufficio • Principali tecniche di comunicazione scritta, verbale e digitale • Servizi internet: navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica • Terminologia tecnica, specifica del settore, in una lingua comunitaria

2.17.1 Addetto alla segreteria

Descrizione sintetica del profilo

L'addetto alla segreteria gestisce attività di segreteria e fornisce supporto alle attività contabili e di amministrazione del personale. Programma le attività di segreteria, gestisce la corrispondenza e gli archivi. Organizza eventi ed assiste la direzione o il titolare negli adempimenti normativi e statutari. Fornisce supporto alle attività amministrativo-contabili sia per quanto riguarda le attività di ricezione e archiviazione, sia per quelle di emissione, registrazione e controllo. Opera utilizzando abitualmente attrezzature informatiche, utilizza software specifici, gestisce operazioni di incasso e pagamento e si relaziona con continuità sia con colleghi che con clienti e fornitori.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Redigere, registrare e archiviare documenti relativi all'amministrazione del personale	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare gli elementi costitutivi dei documenti e della modulistica relativa ai rapporti di lavoro • Identificare gli adempimenti da svolgere presso gli enti relativi ai rapporti di lavoro • Adottare procedure manuali e informatizzate per la redazione, la registrazione e l'archiviazione dei cedolini paga anche con l'ausilio di software applicativi specifici • Verificare la correttezza delle operazioni eseguite 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità dei principali software applicativi d'ufficio • Caratteristiche principali della retribuzione del lavoratore dipendente e procedure per l'elaborazione e la registrazione

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Programmare attività di segreteria	Operare secondo le procedure previste dall'organizzazione
	Predisporre un piano di lavoro periodico
Gestire la corrispondenza e il reporting	Gestire la corrispondenza su supporto cartaceo
	Gestire la corrispondenza elettronica (e-mail)
	Elaborare documenti
Gestire la comunicazione interna/esterna	Gestire la comunicazione diretta
	Gestire la comunicazione telefonica
Gestire archivi	Gestire un archivio elettronico (data-base)
	Organizzare e gestire un archivio cartaceo o su altro supporto non elettronico
	Ricerca dati su Internet

Organizzare eventi	Organizzare un convegno - meeting
	Organizzare un viaggio di lavoro
Assistere la direzione	Curare l'agenda dei dirigenti e degli organi sociali
	Curare la tenuta dei libri sociali, redigere i verbali di riunione
Ricevere, emettere, registrare in prima nota e archiviare i documenti contabili	Ricevere i documenti contabili
	Emettere i documenti contabili
Registrare i documenti in contabilità (*)	Riconoscere e gestire i documenti contabili e i loro adempimenti
	Registrare le fatture di acquisto e di vendita
	Registrare i cedolini
Gestire incassi e pagamenti (*)	Utilizzare gli strumenti di pagamento
	Utilizzare l'home banking
Gestire le presenze giornaliere	Gestire le presenze giornaliere su cartaceo
	Gestire le presenze giornaliere su elaboratore elettronico
Gestire le elaborazioni mensili	Gestire l'elaborazione del cedolino paga – fase preparatoria
	Gestire l'elaborazione del cedolino paga – fase di immissione dei dati
	Gestire le elaborazioni mensili

2.17.2 Addetto alla contabilità

Descrizione sintetica del profilo

L'addetto alla contabilità si occupa di gestire attività contabili e di amministrazione del personale, fornendo anche prestazioni di supporto alla segreteria. Programma la gestione della contabilità e del bilancio e gestisce con continuità operazioni di incasso e pagamento. Cura la ricezione, emissione e registrazione dei documenti contabili dalla prima nota alla redazione del bilancio annuale applicando il metodo della partita doppia. Opera utilizzando abitualmente attrezzature informatiche, utilizza software specifici, gestisce la corrispondenza e si relaziona con continuità sia con colleghi che con clienti e fornitori.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Effettuare adempimenti amministrativi, fiscali e contabili, utilizzando i principali metodi di registrazione ed applicando la normativa di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di registrazione contabile utilizzando il metodo della partita doppia • Predisporre l'aggiornamento dei libri obbligatori previsti dalla normativa civilistica e fiscale • Utilizzare strumenti e programmi gestionali di contabilità • Applicare tecniche per la predisposizione di modelli fiscali di dichiarazione annuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Documenti amministrativi, fiscali e contabili di base • Elementi di contabilità in partita doppia • Normativa IVA e Imposte sui redditi • Modelli fiscali di dichiarazione e versamento • Scritture contabili elementari e di chiusura

		<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la correttezza delle operazioni eseguite 	
--	--	---	--

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Programmare attività di segreteria	Operare secondo le procedure previste dall'organizzazione
	Predisporre un piano di lavoro periodico
Gestire la corrispondenza e il reporting	Gestire la corrispondenza su supporto cartaceo
	Gestire la corrispondenza elettronica (e-mail)
	Elaborare documenti
Gestire la comunicazione interna/esterna	Gestire la comunicazione diretta
	Gestire la comunicazione telefonica
Organizzare eventi	Organizzare un convegno - meeting
	Organizzare un viaggio di lavoro
Programmare la gestione della contabilità e del bilancio	Definire il timing e le procedure del ciclo contabile
	Programmare l'attività e gli strumenti
	Impostare la gestione del programma contabile
Ricevere, emettere, registrare in prima nota e archiviare i documenti contabili	Ricevere i documenti contabili
	Emettere i documenti contabili
Registrare i documenti in contabilità	Riconoscere e gestire i documenti contabili e i loro adempimenti
	Registrare le fatture di acquisto e di vendita
	Registrare i cedolini
	Registrare i documenti di incasso e pagamento
	Registrare i documenti di magazzino
	Registrare le ricevute e altri documenti particolari
	Predisporre i modelli per i pagamenti e per gli obblighi fiscali
	Controllare e stampare i registri contabili
Gestire incassi e pagamenti	Impostare le operazioni di incasso e pagamento
	Utilizzare gli strumenti di pagamento
	Utilizzare l'home banking
Gestire il bilancio annuale	Effettuare le scritture di integrazione
	Effettuare le scritture di rettifica
	Determinare il risultato economico d'esercizio
	Redigere il bilancio
	Curare le operazioni per l'approvazione e il deposito del bilancio

Denominazione figura

2.18 OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA

Denominazione profilo regionale

- Addetto alle vendite

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 5.1. professioni qualificate nelle attività commerciali
- 5.1.2.1. commessi e assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 46 commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)
- 47 commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore ai servizi di vendita interviene, a livello esecutivo, nel processo della distribuzione commerciale con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative all'organizzazione del punto vendita, alla cura del servizio di vendita e post vendita, con competenze nella realizzazione degli adempimenti amministrativi basilari, nell'organizzazione di ambienti e degli spazi espositivi nella predisposizione di iniziative promozionali

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del sistema di relazioni e/o della documentazione di appoggio	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di attività• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro del servizio vendita• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		<p>dei tempi di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	
2	Approntare strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base della tipologia delle indicazioni e procedure previste e del risultato atteso	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare strumenti per le diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni di appoggio • Applicare procedure e tecniche di approntamento degli strumenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipologie dei principali strumenti del servizio vendita
3	Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Curare il servizio vendita sulla base delle specifiche assegnate, attuando la promozione, il riordino e l'esposizione	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche di allestimento e riordino di vetrine/banchi • Utilizzare tecniche espositive adatte al prodotto • Applicare tecniche promozionali di vendita del prodotto / servizio • Applicare criteri di codifica dei prodotti • Applicare tecniche per la rotazione degli articoli • Applicare criteri di prelievo da magazzino e di rifornimento di scaffali/banchi vendita 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di marketing operativo, promozione, prezzo • Elementi di merceologia del prodotto • Elementi di merchandising: visual display, layout • Normativa di settore e disposizioni igienico sanitarie e di sicurezza • Principi igienici normativa HACCP (nel caso di vendita di prodotti alimentari) • Procedure per effettuazioni ordini e per la rotazione articoli • Strumentazione e attrezzature di settore • Strumenti e modalità di pezzatura e codifica • Tecniche di imballaggio e packaging Tecniche di trattamento e archiviazione dati e informazioni

6	Supportare le diverse fasi dell'acquisto, offrendo un prodotto/servizio rispondente alle esigenze del cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevare le esigenze e le richieste del cliente • Individuare soluzioni e proposte di prodotto/ servizio corrispondenti alle richieste del cliente • Utilizzare tecniche e strumenti di vendita del prodotto /servizio • Applicare condizioni e modalità di pagamento e consegna 	<ul style="list-style-type: none"> • Colloquio di vendita • Elementi del contratto di compravendita • Elementi di marketing operativo • Principi di customer care • Strumenti e modalità di pagamento e consegna • Tecniche di ascolto e di comunicazione • Terminologia tecnica specifica del settore in una lingua comunitaria
7	Fornire assistenza al cliente, collaborando all'evasione dei reclami	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di accoglienza e segnalazione dei reclami • Applicare tecniche di verifica dell'uso corretto del prodotto/ servizio • Applicare tecniche di ripristino di conformità del prodotto /servizio (resi, sostituzioni) • Applicare tecniche di rilevazione dei dati per indagini sulla soddisfazione del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di fidelizzazione del cliente • Procedure per resi e sostituzioni • Tecniche di ascolto e di comunicazione • Tecniche di problem solving
8	Effettuare semplici adempimenti amministrativi, fiscali e contabili, applicando la normativa di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di tenuta e chiusura giornaliera della cassa • Applicare tecniche per la predisposizione di modelli fiscali di pagamento • Applicare tecniche di redazione ed emissione dei documenti di acquisto e di vendita • Applicare tecniche di rilevazione di carattere contabile e fiscale • Applicare modalità diverse di riscossione e pagamento • Utilizzare strumenti e programmi gestionali di contabilità 	<ul style="list-style-type: none"> • Documenti amministrativi contabili di base • Elementi di pricing • Mezzi di pagamento e servizi bancari • Normativa IVA • Procedure di emissione, registrazione e archiviazione • Rilevazioni contabili elementari

2.18.1 Addetto alle vendite

Descrizione sintetica del profilo

L'Addetto alle vendite è in grado di progettare, allestire e riordinare gli spazi espositivi, gestire la merce (eseguire le operazioni necessarie al ricevimento, conservazione e preparazione della merce), gestire gli acquisti (pianificare l'assortimento e i flussi della merce, gestire gli ordini ed i rapporti con i fornitori), assistere il cliente (gestire il rapporto diretto con il cliente, assistendolo nel processo d'acquisto, assolvendo alla funzione di vendita e di consulenza sul prodotto) e gestire incassi e pagamenti e relativa documentazione

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Gestire il marketing del punto vendita	Sviluppare il piano di marketing del punto vendita
	Realizzare azioni di marketing nel punto vendita
Gestire gli acquisti	Realizzare il piano di assortimento e il budget di acquisto
	Fare gli ordini
	Gestire i rapporti con i fornitori
Gestire la merce (*)	Ricevere e conservare la merce
	Ricevere la merce e la documentazione di corredo
Gestire l'esposizione (*)	Progettare il lineare di vendita
	Gestire il lineare di vendita
	Disporre la merce sulle attrezzature espositive
Gestire l'igiene e la sicurezza del punto vendita	Eseguire la pulizia routinaria e d'emergenza di attrezzature espositive, pavimenti, locali e superfici varie
	Eseguire la pulizia routinaria e di emergenza di attrezzature, macchine, utensili e zone di lavoro adibite alla lavorazione, confezionamento, conservazione, imballaggio della merce
	Curare l'igiene e la sicurezza personale e della merce nel punto vendita
	Gestire lo smaltimento dei rifiuti nel punto vendita
Assistere il cliente (*)	Gestire la relazione con il cliente nel punto vendita
	Gestire la consulenza sul prodotto
	Gestire la vendita assistita
Gestire incassi e pagamenti (*)	Gestire il registratore di cassa e gli incassi
Gestire il post-vendita (*)	Gestire garanzie e reclami sul prodotto in utenza
Gestire la contabilità (*)	Redigere fatture e documenti di trasporto

Denominazione figura

2.19 OPERATORE DEI SISTEMI E DEI SERVIZI LOGISTICI

Denominazione profilo regionale

- Addetto alla gestione dei processi di magazzino e logistica integrata

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 41 Impiegati di ufficio
- 4131 Personale addetto alla gestione degli stock, dei magazzini ed assimilati

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 52 Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti
- 52.10 Magazzinaggio e custodia
- 52.21 Attività dei servizi connessi ai trasporti terrestri
- 52.22 Attività dei servizi connessi al trasporto marittimo e per vie d'acqua
- 52.23 Attività dei servizi connessi al trasporto aereo
- 52.24 Movimentazione merci
- 52.29 altre attività di supporto connesse ai trasporti

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore dei sistemi e dei servizi logistici interviene, a livello esecutivo, nel processo della logistica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative a movimentazione, stoccaggio, trasporto, spedizione in sistemi logistici di terra, portuali e aeroportuali, con competenze nella gestione degli spazi attrezzati di magazzino e nel trattamento dei flussi delle merci e della documentazione di accompagnamento

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DEI SISTEMI E DEI SERVIZI LOGISTICI è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare istruzioni per predisporre le diverse attività • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato • Individuare le principali componenti dei sistemi logistici e della catena di fornitura all'interno delle infrastrutture dedicate • Identificare le principali tipologie e i soggetti fondamentali dei sistemi di trasporto e spedizione • Interagire con operatori esterni e con responsabili di funzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di organizzazione aziendale • Elementi di qualità del servizio • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Processi di logistica integrata • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione
2	Approntare spazi, strumenti, attrezzature e macchine necessari alla dislocazione delle merci nei diversi locali	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare spazi, strumenti, attrezzature e macchine da utilizzare per la dislocazione e la movimentazione delle merci • Applicare procedure e tecniche di rilevazione dei flussi delle merci in entrata e uscita • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature e macchine 	<ul style="list-style-type: none"> • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine e delle apparecchiature per la logistica integrata • Tipologie delle principali attrezzature, macchine, strumenti, del ciclo logistico integrato

3	Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchine, curando le attività di manutenzione ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione, il funzionamento e l'efficienza di strumenti, attrezzature, macchine per la movimentazione delle merci • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di intervento e ripristino del funzionamento delle macchine per lo stoccaggio e la movimentazione delle merci
4	Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	Effettuare le operazioni di stoccaggio e movimentazione merci in conformità alla normativa di sicurezza ed in funzione delle loro caratteristiche ed utilizzo, curando la trasmissione delle informazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di classificazione e identificazione delle merci • Identificare spazi e criteri di disposizione delle merci nei diversi locali del magazzino • Utilizzare attrezzature per lo stoccaggio e la movimentazione • Applicare tecniche di registrazione dei movimenti delle merci in entrata e in uscita e di aggiornamento delle giacenze • Identificare i documenti di accompagnamento e la corrispondenza tra ordine, documenti di trasmissione e merce ricevuta • Applicare procedure informatiche per la registrazione e controllo merci • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale a norma di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di organizzazione degli spazi di magazzino • Normativa di sicurezza e antinfortunistica del settore • Procedure di carico e scarico merci • Software per la gestione del magazzino • Tipologia, procedure di compilazione e controllo documenti • Tipologie di merci e specifiche di stoccaggio e movimentazione • Tipologie di sistemi di immagazzinamento e movimentazione merci
6	Collaborare alle operazioni di trasporto e spedizione merci, curandone prelievo e imballaggio secondo le specifiche assegnate e nel rispetto della normativa di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di imballaggio per la spedizione, per tipologia di merce • Individuare i veicoli di trasporto in base a caratteristiche e dimensioni delle merci • Individuare unità di carico in base a destinazione, percorsi e dispositivi di sicurezza delle merci 	<ul style="list-style-type: none"> • Logistica dei trasporti • Normativa di sicurezza e antinfortunistica del settore • Normativa sui trasporti • Procedure di compilazione e controllo documenti di trasporto • Tipologie di imballaggio e packaging • Tipologie di mezzi di trasporto

		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale a norma di sicurezza 	
7	Effettuare semplici operazioni di trattamento documentale delle merci nel rispetto della normativa amministrativa e contabile di riferimento nazionale e internazionale	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche e metodiche di preparazione della documentazione per l'uscita in rapporto alle diverse tipologie di trasporto • Applicare convenzioni documentali per il trasporto nazionale ed internazionale • Identificare i documenti di accompagnamento in relazione alle modalità di trasporto • Applicare procedure per la redazione di documenti identificativi e di accompagnamento delle merci 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedure amministrative, fiscali e doganali relative alle spedizioni nazionali e internazionali

2.19.1 Addetto alla gestione dei processi di magazzino e logistica integrata

Descrizione sintetica del profilo

L'Addetto alla gestione dei processi di magazzino e della logistica integrata è una evoluzione della figura del Magazziniere. Non si occupa infatti soltanto della movimentazione, provvedendo al carico e scarico meccanico e/o manuale della merce in magazzino ed al suo stoccaggio per l'allestimento e disallestimento degli scaffali. Collabora con il responsabile della logistica nella programmazione di acquisti e consegne, organizzando al meglio - anche con procedure informatizzate ed automatizzate - smistamento, movimentazione e stoccaggio delle merci per ottimizzare il processo di rifornimento secondo criteri di efficacia ed efficienza. E' una figura di snodo all'interno delle organizzazioni commerciali e distributive e si rapporta con altre figure del back office e con i ruoli tecnici di supporto (Logistica- Sicurezza -Qualità -Sistemi Informativi), con compiti prevalentemente di natura amministrativo-contabile del magazzino, con i colleghi del punto vendita, i Capo Settore ed i Capo Reparto, con l'Ordinatore ed il Ricevitore, con i fornitori e i clienti, presidiando l'intero flusso di I/O della merce in magazzino e la logica dell'intero processo produttivo. Può inserirsi in attività commerciali di piccole e grandi dimensioni: nelle prime affianca e sostituisce per alcuni compiti il responsabile, mentre nelle seconde segue le direttive dei superiori.

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Organizzare l'attività di approvvigionamento	Analizzare il contesto aziendale in cui opera la funzione approvvigionamento
	Analizzare la funzione di produzione dell'azienda
	Esaminare i dati e le informazioni di produzione e di vendita
	Reperire le informazioni su potenziali fornitori
	Gestire archivio fornitori

Gestire la procedura di acquisto*	Controllare, compilare e predisporre i documenti legati alle importazioni
	Fare gli ordini e gestire i rapporti con i fornitori
Monitorare l'attività del fornitore	Sorvegliare l'attività del fornitore
	Risolvere eventuali difficoltà nei rapporti con i fornitori
Programmare la gestione delle scorte	Attuare gli obiettivi aziendali nella gestione ottimale delle scorte
	Individuare e classificare le scorte
	Attuare un sistema di contenimento dei costi nella gestione delle scorte
	Gestire la raccolta e la distribuzione dell'informazione in tempo reale
Organizzare la gestione in entrata delle merci in magazzino	Descrivere le caratteristiche merceologiche generali dei prodotti
	Descrivere le caratteristiche merceologiche dei prodotti alimentari
	Descrivere le caratteristiche merceologiche dei prodotti non alimentari
	Ricevere le merci in magazzino
	Organizzare le operazioni di scarico garantendo la catena del freddo
	Gestire la merce difettosa
	Gestire la merce idonea ricevuta
Stoccare e movimentare le materie prime, i semilavorati ed i prodotti finiti	Applicare il sistema HACCP e organizzare le attività previste dalle procedure HACCP in base alla tipologia di merce
	Stoccare la materie prime e i semilavorati
	Movimentare la materie prime e i semilavorati
	Stoccare i prodotti finiti
	Conservare le merci garantendo la catena del freddo
Organizzare la gestione in uscita delle merci dal magazzino	Ricevere l'ordine di consegna per la vendita
	Organizzare le operazioni di uscita della merce garantendo la catena del freddo
	Scaricare dal magazzino e spedire
Gestire la contabilità	Applicare i principi elementari di tenuta della contabilità e del magazzino
	Ricevere, emettere e archiviare documenti contabili
	Redigere fatture e documenti di trasporto
	Gestire gli incassi e il registratore di cassa
Pianificare la gestione del magazzino	Pianificare l'utilizzo di infrastrutture, spazi e mezzi tecnici e personale
	Effettuare operazioni di carico e scarico del magazzino
	Monitorare la tracciabilità della merce
	Organizzare l'acquisizione dei dati con sistema IT
	Utilizzare software per la gestione del magazzino
	Organizzare la sicurezza degli impianti, degli addetti e delle merci (con particolare attenzione alle merci pericolose)

Denominazione figura

2.20 OPERATORE DELLA TRASFORMAZIONE AGROALIMENTARE

Denominazione profilo regionale

- Addetto alle lavorazioni di panetteria, pasticceria e gelateria

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori
- 6.5.1 Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari
- 7. Conduttori di impianti e operai semiqualeficati adetti a macchinari fissi e mobili
- 7.3.2 Operai addetti a macchinari fissi per l'industria alimentare

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 10. Industrie alimentari

Descrizione sintetica della figura

L'Operatore della trasformazione agroalimentare interviene, a livello esecutivo, nel processo lavorativo di trasformazione alimentare con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla trasformazione alimentare con competenze nello svolgimento delle operazioni fondamentali del ciclo di trasformazione, conservazione, confezionamento e stoccaggio dei prodotti alimentari

Competenze tecnico professionali in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE DELLA TRASFORMAZIONE AGROALIMENTARE è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc) e del sistema di relazioni	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro della trasformazione alimentare• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

		<p>delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	
2	<p>Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento delle macchinari e delle apparecchiature per la trasformazione alimentare • Tipologie delle principali macchinari e apparecchiature della trasformazione alimentare • Tipologie e caratteristiche dei principali materiali della trasformazione alimentare
3	<p>Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari • Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari • Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchine • Procedure e tecniche di monitoraggio • Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
4	<p>Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino
5	<p>Operare secondo i criteri di qualità stabiliti per le specifiche operazioni di trasformazione sulla base degli standard prefissati di processo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare gli elementi di base di un sistema per la gestione della qualità del settore della trasformazione alimentare • Adottare procedure operative di controllo di lavorazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Direttive e normative sulla qualità di settore • Principi ed elementi di base di un sistema qualità nella trasformazione alimentare
6	<p>Eseguire attività di approvvigionamento, stoccaggio e conservazione delle materie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, metodiche e tecniche di trattamento delle materie prime e semilavorati • Utilizzare procedure e metodiche di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspetti fisico-chimico-organolettici delle materie prime e dei prodotti primari da trasformare • Caratteristiche e criteri di qualità alimentare

	prime e semilavorati, applicando i profili normativi di igiene	degli aspetti fisico-chimici, organolettici e merceologici delle materie prime e semilavorati <ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di conservazione e stoccaggio delle materie prime 	<ul style="list-style-type: none"> • Materie prime e prodotti alimentari primari da trasformare • Normativa di igiene alimentare • Tecniche di controllo e di analisi
7	Eseguire operazioni di trasformazione, confezionamento, conservazione e stoccaggio dei prodotti, applicando i profili normativi di igiene	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare strumenti, attrezzature e macchinari per la trasformazione e conservazione alimentare • Utilizzare strumenti, attrezzature e macchinari per il confezionamento • Applicare procedure, metodiche e tecniche di lavorazione e trasformazione alimentare • Utilizzare procedure e metodiche di controllo degli aspetti fisico-chimici, organolettici e merceologici dei prodotti • Applicare procedure e metodi di confezionamento dei prodotti • Applicare tecniche di conservazione e stoccaggio dei prodotti 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo di trasformazione alimentare • Conservanti • Fasi di lavorazione e tecnologie • Normativa di igiene alimentare • Strumenti, attrezzature e macchinari per il confezionamento • Strumenti, attrezzature e macchinari per la trasformazione alimentare • Tecniche di stoccaggio e conservazione • Tecniche di controllo e di analisi • Tecnologie di conservazione • Tecnologie di trasformazione • Tecnologie e metodi di stoccaggio • Tipologie di confezionamento

2.20.1 Addetto alle lavorazioni di panetteria, pasticceria e gelateria

Descrizione sintetica del profilo

Tale profilo si occupa in autonomia della produzione di prodotti di panetteria (pane, crackers, grissini, sfoglie salate, ecc), pasticceria (fresca e da forno), dolci lievitati in genere, gelati, semifreddi e torte gelato.

Per quanto riguarda la produzione dei prodotti di panetteria le principali attività che si trova a svolgere riguardano la preparazione e la spezzatura degli impasti, la lievitazione e la cottura in forno. Nella produzione di prodotti di pasticceria si occupa inoltre della preparazione delle basi, del montaggio e della decorazione, se si tratta di pasticceria fresca, e della preparazione dell'impasto, della cottura e della finitura nel caso si tratti di pasticceria da forno. Nella produzione di prodotti di gelateria, infine, si occupa della preparazione e maturazione delle basi, del realizzo delle varietà di gusto, della mantecazione, dell'indurimento e della conservazione ed infine della decorazione dei prodotti finali. Generalmente collabora alla gestione delle scorte di magazzino, al ricevimento della merce ed al suo controllo igienico ed amministrativo..

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Preparare i semilavorati scegliendo e dosando le materie prime adatte a realizzare lo specifico prodotto.	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare le materie prime più idonee alla creazione del tipo di prodotto finito da realizzare • Dosare/bilanciare le materie prime in vista della produzione prestabilita • Impastare/miscelare i vari ingredienti in base al prodotto da realizzare 	<ul style="list-style-type: none"> • Lettura, interpretazione ed applicazione delle ricette • Elementi per la determinazione delle quantità di materie prime da utilizzare • Funzione e caratteristiche dimensionali di stampi e forme • Tecniche per la preparazione degli impasti
2	Produrre diverse tipologie di pane, attuando le corrette modalità di formatura, lievitazione e cottura dell'impasto in base alla tipologia e alla quantità di prodotto richiesto	<ul style="list-style-type: none"> • Formare l'impasto secondo la foggia del prodotto finito da realizzare • Mettere in lievitazione l'impasto e controllare la lievitazione • Infornare i vari prodotti utilizzando il corretto processo di cottura • Controllare le temperature e il processo di cottura • Sforzare e rifinire il prodotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi di lievitazione • Tecniche di formatura degli impasti • Parametri e tecniche di cottura del pane • Tecniche di rifinitura finale del prodotto
3	Produrre diversi prodotti di pasticceria fresca e da forno realizzando le basi e montandole tra loro secondo il corretto processo lavorativo per ottenere la giusta quantità di prodotto richiesto	<ul style="list-style-type: none"> • Preparare le diverse basi (paste e creme) nelle tipologie e nelle quantità necessarie • Infornare i vari prodotti • Eseguire il montaggio delle basi prodotte per ottenere il prodotto semifinito • Eseguire la decorazione finale 	<ul style="list-style-type: none"> • Paste e creme per la pasticceria • Parametri e tecniche di cottura dei prodotti di pasticceria • Tecniche di montaggio delle basi per la realizzazione di prodotti di pasticceria • Elementi decorativi e tecniche di decorazione
4	Realizzare diverse varietà di gusto-gelato e preparare dolci gelato attraverso il bilanciamento degli ingredienti, la miscelatura, l'assemblaggio e la mantecazione delle basi più adatte al prodotto da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> • Preparare le diverse basi nelle tipologie e nelle quantità necessarie in funzione del prodotto finale richiesto • Eseguire la miscelazione delle basi preparate in precedenza per ottenere il prodotto con la varietà di gusto stabilito • Svolgere la fase di mantecazione • Assemblare il dolce gelato con le basi precedentemente preparate • Provvedere alle operazioni di indurimento e conservazione adatte al tipo di prodotto finito 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di pastorizzazione e mantecazione • Tecniche di realizzazione di gelati con diverse basi (bianca, gialla, ecc) • Tecniche di realizzazione di sorbetti e granite • Sciroppi, salse e gelatine • Tecniche di montaggio delle basi per la realizzazione di dolci gelato • Elementi decorativi e tecniche di decorazione • Tecniche di indurimento e conservazione dei prodotti gelati

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Predisporre l'area di lavoro e le attrezzature	pulire e sanificare l'area di lavoro
	approntare gli utensili e le attrezzature per la realizzazione dei prodotti e il loro servizio (mise en place di cucina e linea di servizio)
Produrre il pane	preparare le materie prime per la produzione dei prodotti di panetteria freschi
	produrre gli impasti per realizzare i prodotti di panetteria
	formare i prodotti di panetteria
	cuocere i prodotti di panetteria
Produrre artigianalmente semilavorati per pasticceria	amalgamare, miscelare ed emulsionare ingredienti per realizzare salse e creme
	lavorare gli ingredienti per elaborare impasti
	modellare gli impasti e le creme
Produrre artigianalmente il gelato	Preparare le materie prime per la produzione del gelato
	Produrre le miscele base all'uovo, al latte, all'acqua e le miscele bilanciate per realizzare i diversi gusti di gelato
	Modellare i gelati per la vendita sfusa, in coppa o su stecco
Assemblare i semilavorati per produrre prodotti dolciari (pasticceria e gelateria) elaborati (torte, zuccotti...)	Assemblare semilavorati (anche decorativi) per realizzare prodotti complessi
	Adottare sistemi di conservazione dei prodotti di gelateria e pasticceria
Cuocere gli alimenti (*)	Friggere gli alimenti
	Bollire gli alimenti
	Gratinare gli alimenti
	Utilizzare le cotture in forma integrata
Preparare le coppe	Selezionare le materie prime più indicate alla preparazione delle diverse coppe gelato
	Decorare le coppe
Gestire il magazzino	Stoccare le merci nel magazzino rispetto a più parametri (scadenze e caratteristiche del prodotto e ottimizzazione degli spazi)
	Utilizzare le attrezzature e le macchine per la conservazione degli alimenti
	Mantenere puliti ed ordinati i luoghi di conservazione e stoccaggio rispettando le norme

Denominazione figura

2.21 OPERATORE AGRICOLO

Denominazione profili regionali

- Operatore agro ambientale
- Operatore ambientale montano

Referenziazioni della figura

Professioni NUP/ISTAT correlate:

- 6 . ARTIGIANI, OPERAI SPECIALIZZATI E AGRICOLTORI
- 6.1.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati
- 6.4.2 Allevatori e operai specializzati della zootecnia
- 6.4.3 Allevatori e agricoltori

Attività economiche di riferimento (ATECO 2007/ISTAT):

- 01 COLTIVAZIONI AGRICOLE E PRODUZIONE DI PRODOTTI ANIMALI, CACCIA
- 01.1 COLTIVAZIONE DI COLTURE AGRICOLE NON PERMANENTI
- 01.13 Coltivazione di ortaggi e meloni, radici e tuberi
- 01.19 Floricoltura e coltivazione di altre colture non permanenti
- 01.29 Coltivazione di altre colture permanenti

Descrizione sintetica della figura

L' Operatore agricolo interviene, a livello esecutivo, nel processo lavorativo con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di collaborare nella gestione dell'azienda e di svolgere, a seconda dell'indirizzo, attività relative all'allevamento di animali domestici, alle coltivazioni arboree, alle coltivazioni erbacee, all'orto/floricoltura, alla silvicoltura e salvaguardia dell'ambiente, con competenze nello svolgimento delle operazioni fondamentali attinenti alla produzione zootecnica e vegetale nonché nell'esecuzione di operazioni nella trasformazione di prodotti primari dell'azienda e nella tutela e protezione dell'ambiente naturale

Competenze tecnico professionali della figura in uscita dal percorso triennale

L'OPERATORE AGRICOLO è in grado di:

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del sistema di relazione, ottimizzando i processi lavorativi e l'uso dei mezzi di produzione.	<ul style="list-style-type: none"> • Adottare modalità di pianificazione dei tempi e modalità d'intervento in funzione delle fasi di sviluppo dei processi • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche del settore • Adottare metodi e procedure per il monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro dei vari indirizzi di produzione • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di monitoraggio • Tecniche di pianificazione
2	Predisporre e curare degli spazi di lavoro in generale al fine di contrastare affaticamento e malattie professionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro • Adottare soluzioni organizzative di operatività coerenti ai principi dell'ergonomia 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ergonomia • Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizie e riordino
3	Collaborare nella scelta dell'indirizzo produttivo e nella gestione dell'azienda	<ul style="list-style-type: none"> • Adottare metodiche e tecniche operative in grado di dare redditività e valore nei singoli processi ai beni economici e ai fattori produttivi • Individuare la tipologia d'intervento in relazione al prodotto che si vuole ottenere • Utilizzare indicazioni e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Utilizzare metodi di reportistica per descrivere i risultati ottenuti sia sul piano tecnico che gestionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Beni economici e fattori di produzione • Elementi di diritto agrario • Elementi di ecologia di riferimento per il settore • Elementi di economia agraria • Elementi di estimo agrario • Fasi e tecniche nelle produzioni • Indirizzi di produzione del settore • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro del settore • Strumenti informatici specifici • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione • Tipologie alternative d'intervento a supporto della produzione

4	Collaborare nella redazione e archiviazione di documenti fiscali e amministrativi specifici del settore	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare procedure per l'implementazione dei flussi informativi a supporto della gestione amministrativo-contabile • Effettuare operazioni contabili di base attinenti all'attività 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di contabilità generale • Normativa amministrativo-fiscale • Programmi di contabilità
5	Pianificare l'impiego, approntare e utilizzare in autonomia e sicurezza macchine, attrezzi, impianti e strutture nei vari processi di produzione di natura zootecnica, agricola, floricolturale, forestale	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare la funzionalità d'uso di macchine, attrezzi, strumenti, impianti e strutture sulla base delle indicazioni di appoggio • Applicare procedure e tecniche di approntamento macchine, strumenti, impianti e strutture 	<ul style="list-style-type: none"> • Macchine, attrezzi e il loro funzionamento nell'impiego in processi produttivi • Tecniche di approntamento • Tecniche e metodi d'uso delle macchine e attrezzi
6	Effettuare la cura, la pulizia e la manutenzione delle macchine, attrezzi, impianti e strutture nonché l'alloggiamento delle macchine e degli attrezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare lavori di cura e manutenzione delle macchine, attrezzi, impianti e strutture • Utilizzare metodiche per verificare il funzionamento delle macchine, strumenti e impianti • Applicare procedure e tecniche di pulizia e di ordinaria riparazione • Applicare procedure e metodiche per l'alloggiamento di macchine e attrezzi 	<ul style="list-style-type: none"> • Basi tecniche per effettuare piccole riparazioni alle macchine, impianti e strutture • Elementi di idraulica legati al settore • Elementi di meccanica legati al settore • Forme di alloggiamento • Forme di ricoveri
7	Effettuare trasformazioni agro-industriali e alimentari di prodotti primari dell'azienda, adattando le tecniche alle diverse circostanze La competenza e i suoi elementi (abilità e conoscenze) trovano poi coniugazione per tipologia di trasformazione e di prodotti primari dell'azienda negli specifici profili regionali secondo le connotazioni produttive dei singoli territori	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche e metodiche di base per la trasformazione di prodotti dell'azienda • Controllare gli aspetti fisico-chimici, organolettici e microbiologici dei prodotti da trasformare e quelli trasformati, ricorrendo anche a semplici esami di analisi chimica e microbiologica 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di trasformazione artigianale di prodotti agricoli primari in prodotti alimentari
8	Eseguire il confezionamento e la conservazione dei prodotti La competenza e i suoi elementi (abilità e conoscenze) trovano poi coniugazione per tipologia di confezionamento, di conservazione e di prodotti primari dell'azienda negli specifici profili regionali	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare indicazioni e norme vigenti riguardo all'igiene, alla sicurezza e alla qualità richiesti dal mercato • Applicare metodiche e tecniche di confezionamento • Applicare metodiche e tecniche di conservazione • Applicare ai prodotti destinati alla vendita i 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi più comuni riguardo i contenuti e la qualità dei prodotti. • Caratteristiche merceologiche dei prodotti • Forme e tecniche per la conservazione • Forme e tecniche per il confezionamento • Indicazioni, leggi e norme vigenti a riguardo l'igiene • Norme, criteri e parametri di qualità

	secondo le connotazioni produttive dei singoli territori	dispositivi di protezione e identificazione previsti	<ul style="list-style-type: none"> • Norme riguardanti la protezione e l'identificazione dei prodotti da commercializzare
9	<p>Eseguire lo stoccaggio e la vendita dei prodotti</p> <p>La competenza e i suoi elementi (abilità e conoscenze) trovano poi coniugazione per tipologia di stoccaggio, modalità di vendita e di prodotti primari dell'azienda negli specifici profili regionali secondo le connotazioni produttive dei singoli territori</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodiche e tecniche di stoccaggio dei prodotti • Applicare tecniche di vendita dei prodotti 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di stoccaggio • Tecniche di vendita

2.21.1 Operatore agro ambientale

Descrizione sintetica del profilo

L'OPERATORE AGROAMBIENTALE ha le competenze per la gestione delle attività agricole ed è in grado di intervenire con modalità e tecniche che preservino e migliorino l'ambiente rurale.

E' preparato per utilizzare tecniche a basso impatto ambientale previste dal Piano di Sviluppo rurale, per applicare metodi di agricoltura biologica conformi alla normativa europea e per gestire l'agro-ecosistema "azienda" in funzione produttiva eco-compatibile.

Realizza la produzione agricola, zootecnica, le attività di trasformazione e servizi in ambito rurale seguendo i disciplinari produttivi e le norme che garantiscono qualità in linea con la valorizzazione delle potenzialità ambientali locali.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	<p>Eseguire le operazioni fondamentali attinenti alla coltivazione di piante arboree, erbacee, ortofloricole</p> <p>La competenza e i suoi elementi (abilità e conoscenze) trovano poi coniugazione per tipologia di piante arboree, erbacee ed ortofloricole negli specifici profili regionali secondo le connotazioni produttive dei singoli territori</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di trattamento ordinario e straordinario del terreno • Utilizzare sistemi di protezione del terreno e delle acque • Applicare metodiche e tecniche di impianto, coltivazione, riproduzione e manutenzione di piante arboree, erbacee, ortofloricole • Impiegare procedure e metodi per la raccolta dei prodotti 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi fertilizzanti del suolo • Esigenze di sito e condizioni climatiche legate alle diverse coltivazioni • Esigenze nutrizionali • Fertilizzanti e concimi • Metodi, forme e tecniche della lotta contro parassiti, malattie, disturbi fitopatologici • Principali sistemi e forme di produzioni • Principali tecniche di piantumazione, produzione e manutenzione delle piante • Principali tecniche di raccolta dei prodotti

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Preparare il terreno per la semina o l'impianto	Predisporre un piano delle concimazioni
	Eseguire la distribuzione di fertilizzanti minerali, concimi organici o terricci
	Eseguire l'aratura e/o le lavorazioni per lo sminuzzamento delle zolle
Mettere a dimora semi e piantine in pieno campo o in serra	Effettuare la scelta e l'acquisto del seme o delle piantine
	Eseguire la semina
	Eseguire il trapianto
Realizzare l'impianto di specie arboree (*)	Realizzare un progetto dell'impianto
	Realizzare l'impianto di un frutteto o vigneto
	Realizzare l'impianto di alberi e alberature
Eseguire le potature al secco e al verde (*)	Eseguire le potature al secco e sul verde della vite e di alberi da frutto
Eseguire le distribuzioni di prodotti (concimi, diserbanti, antiparassitari)	Effettuare la scelta e l'acquisto del prodotto
	Eseguire la distribuzione di fertilizzanti minerali o concimi organici sul terreno
	Effettuare monitoraggi sullo stato fitosanitario, nutrizionale e sulle piante infestanti
	Eseguire l'irrorazione di prodotti sulle piante sul terreno
Eseguire lavorazioni meccaniche	Eseguire lavorazioni sul terreno
	Eseguire gli sfalci e la raccolta del prodotto
Raccogliere e stoccare i prodotti	Scegliere il momento della raccolta
	Eseguire la raccolta con mietitrebbia
	Eseguire la raccolta manuale di uva, frutta e verdure
Allevare gli animali	Somministrare gli alimenti agli animali
	Eseguire le operazioni di pulizia degli spazi di allevamento
	Effettuare la prevenzione e la cura delle malattie
Gestire le fasi della riproduzione (*)	Gestire e controllare la fase del parto
Effettuare le operazioni di mungitura	Predisporre l'ambiente e gli animali
	Eseguire la mungitura
	Conservare il latte
Regolare i processi di fermentazione e di macerazione (*)	Monitorare la fermentazione alcolica
	Eseguire la svinatura
Completare la chiarificazione e l'affinamento (*)	Eseguire i travasi
Produrre insaccati (*)	Produrre l'impasto di carni più idoneo alla produzione di insaccati
Produrre formaggi e derivati del latte (*)	Preparare il latte alla trasformazione

Commercializzare i prodotti / servizi	Analizzare la domanda di prodotti agroalimentari sul territorio
	Adottare tecniche di vendita aziendali
Organizzare ed erogare servizi in ambito rurale	Effettuare lavorazioni agricole per conto terzi
	Effettuare attività di manutenzione del verde
	Gestire un'attività agrituristica
Gestire le incombenze amministrative e fiscali dell'azienda agricola	Effettuare le operazioni e registrazioni contabili dell'azienda
	Effettuare le operazioni e registrazioni fiscali dell'azienda

2.21.2 Operatore ambientale montano

Descrizione sintetica del profilo

L'Operatore Ambientale Montano lavora in montagna tutto l'anno valorizzando le risorse naturali, le potenzialità dei servizi ambientali, artigianali e turistici. Opera nei settori della selvicoltura, della tutela e valorizzazione delle aree protette, del recupero di aree degradate, delle sistemazioni idraulico-forestali, della carpenteria del legno e dell'arredo urbano.

Per le attività più prettamente agrarie è in grado di avviare piccole coltivazioni di fruttiferi, ortaggi, nonché allevamenti, comprese le attività legate alla gestione degli alpeggi e la trasformazione dei prodotti.

Nel settore della neve partecipa alla gestione e alla manutenzione degli impianti di risalita mantenendoli in efficienza, assicura la corretta copertura delle piste da sci utilizzando gli impianti di innevamento artificiali, sia fissi che mobili e i macchinari necessari a ripristinare e rimettere a nuovo la copertura.

Svolge, inoltre, servizi di supporto alle attività sciistiche:

pattugliatore nelle piste, preparatore di attrezzi sportivi e rilevatore della neve e valanghe ed è in grado dunque di sciare su piste con buona tecnica.

Organizza escursioni e trekking in media montagna, di impegno e durata diversi, durante tutto il periodo dell'anno e in collaborazione con le Scuole di Alpinismo.

Affianca il gestore dei rifugi nella cura dell'ospitalità generale, nella preparazione dei cibi, nelle proposte di escursioni-arrampicate.

Per lavori in esposizione, quali le attività manutentive e preventive del territorio, utilizza le tecniche di sicurezza con tecniche alpinistiche.

Competenze tecnico professionali caratterizzanti il profilo in uscita dal percorso triennale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Creare e gestire superfici boschive ai fini della protezione del territorio e della produzione di legname per scopi energetici o costruttivi	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodi e pratiche relative all'impianto di nuove superfici boschive • Utilizzare tecniche d'intervento per favorire l'accrescimento e la produzione di legname 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi, tecniche e strumenti nei lavori nel bosco • Tecniche e metodi di coltivazione, d'impianto e di rimboschimento • Tecniche per favorire l'accrescimento e la produzione di legna • Tipologie di piante arboree e arbustive tipiche del territorio

2	Effettuare interventi di cura e tutela dell'ambiente silvestre e naturale	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche per la cura e difesa del bosco, dei pascoli e delle vie di comunicazione • Applicare metodi e tecniche di rinverdimento, protezione del terreno e dei corsi d'acqua • Utilizzare tecniche di intervento a tutela e protezione delle bellezze naturali del territorio e paesaggio 	<ul style="list-style-type: none"> • Malattie e parassiti nell'ambito della silvicoltura • Metodiche di base di controllo ambientale • Sistema di difesa e di cura del terreno e delle acque • Tecniche di cura dell'ambiente silvestre e naturale
---	---	---	--

Prestazioni chiave e componenti riferiti agli standard professionali regionali

Processo:	
Prestazioni chiave	Prestazioni componenti
Preparare il terreno per la semina o l'impianto	Predisporre un piano delle concimazioni Eseguire la distribuzione di fertilizzanti minerali, concimi organici o terricci Eseguire l'aratura e/o le lavorazioni per lo sminuzzamento delle zolle
Mettere a dimora semi e piantine in pieno campo o in serra	Effettuare la scelta e l'acquisto del seme o delle piantine Eseguire la semina Eseguire il trapianto
Realizzare l'impianto di specie arboree (*)	Realizzare un progetto dell'impianto Realizzare l'impianto di un frutteto o vigneto Realizzare l'impianto di alberi e alberature
Eseguire le potature al secco e al verde	Eseguire le potature al secco e sul verde della vite e di alberi da frutto Eseguire tagli di rami o alberi di grandi dimensioni
Eseguire le distribuzioni di prodotti (concimi, diserbanti, antiparassitari)	Effettuare la scelta e l'acquisto del prodotto Eseguire la distribuzione di fertilizzanti minerali o concimi organici sul terreno Effettuare monitoraggi sullo stato fitosanitario, nutrizionale e sulle piante infestanti Eseguire l'irrorazione di prodotti sulle piante sul terreno
Eseguire lavorazioni meccaniche	Eseguire lavorazioni sul terreno Eseguire gli sfalci e la raccolta del prodotto
Raccogliere e stoccare i prodotti	Scegliere il momento della raccolta Eseguire la raccolta con mietitrebbia Eseguire la raccolta manuale di uva, frutta e verdure
Allevare gli animali	Somministrare gli alimenti agli animali Eseguire le operazioni di pulizia degli spazi di allevamento Effettuare la prevenzione e la cura delle malattie
Gestire le fasi della riproduzione (*)	Gestire e controllare la fase del parto

3 Allegato A3 – standard formativi minimi relativi alle competenze di base

Gli standard formativi di base vengono raggruppati rispetto ai quattro assi previsti dall'allegato 1 del Regolamento emanato con decreto del Ministro della Pubblica Istruzione n. 139/07; le competenze ivi previste sono soggette a valutazione per l'assolvimento dell'obbligo di Istruzione al termine del primo biennio dei percorsi triennali di IeFP; nel terzo anno le stesse competenze vengono ulteriormente consolidate anche con le abilità e/o le conoscenze essenziali indicate in corsivo.

È previsto un ulteriore raggruppamento di competenze che richiamano l'allegato 2 del Regolamento citato e che si rifanno alle competenze chiave di cittadinanza; tali competenze, non presenti nei quattro assi precedenti, sono di per sé trasversali e sono funzionali al completamento del pieno sviluppo della persona e del possesso di corrette e significative relazioni con gli altri. La scarsa attenzione a queste competenze è una delle principali cause del disorientamento e del disagio giovanile

3.1 Asse dei linguaggi

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
1	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale • Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale • Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati • Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale • Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista • Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali • <i>Affrontare situazioni comunicative sul piano professionale e relazionale sia all'interno dell'azienda sia con clienti e fornitori</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali strutture grammaticali della lingua italiana • Elementi di base della funzioni della lingua • Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali • Contesto, scopo e destinatario della comunicazione • Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale • Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo • <i>Codici comunicativi e relazionali nei contesti organizzativi e professionali</i>
2	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi • Applicare strategie diverse di lettura 	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi • Principali connettivi logici

		<ul style="list-style-type: none"> • Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo • Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario • <i>Mettere in relazione testi di varia tipologia relativi ad autori diversi, cogliendone le diversità</i> • <i>Utilizzare adeguatamente informazioni professionali quali riviste specialistiche, documentazione tecnica e siti internet del settore</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi • Tecniche di lettura analitica e sintetica • Tecniche di lettura espressiva • Denotazione e connotazione • Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana • Contesto storico di riferimento di alcuni autori e opere • <i>Strumenti della comunicazione nei contesti economici e professionali</i>
3	Prodotte testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	<ul style="list-style-type: none"> • Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo • Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni • Rielaborare in forma chiara le informazioni • Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso • Uso dei dizionari • Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta: riassunto, lettera, relazioni, ecc. • Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione • <i>Modulistica e documentazione propria del contesto economico e professionale</i>
4	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale • Ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale • Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale • Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali • Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale • Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale 	<ul style="list-style-type: none"> • Lessico di base su argomenti di vita quotidiana , sociale e professionale • Uso del dizionario bilingue • Regole grammaticali fondamentali • Corretta pronuncia di un repertorio di parole e frasi memorizzate di uso comune • Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale • Cultura e civiltà dei paesi di cui si studia la lingua

		<ul style="list-style-type: none"> • Scrivere correttamente semplici testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio • Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali • <i>Tradurre dalla lingua italiana alla lingua straniera e viceversa brevi testi scritti e orali propri del settore professionale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Strumenti della comunicazione in lingua straniera nei contesti economici e professionali</i>
5	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e apprezzare le opere d'arte • Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio • <i>Riconoscere alcune forme di espressione artistica ed i loro autori</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi fondamentali per la lettura/ascolto di un'opera d'arte (pittura, architettura, plastica, fotografia, film, musica.....) • Principali forme di espressione artistica • <i>Autori rilevanti del patrimonio artistico</i>
6	Utilizzare e produrre testi multimediali	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva • Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni , ecc.), anche con tecnologie digitali 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo • Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video • Uso essenziale della comunicazione telematica • <i>Codici comunicativi nei messaggi multimediali</i>

3.2 Asse matematico

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
7	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire il concetto logico-matematico operativo con numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni.); • Comprendere il significato di potenza; calcolare 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento. • I sistemi di numerazione • Espressioni algebriche; principali operazioni. • Equazioni e disequazioni di primo grado. • Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado.

		<p>potenze e applicarne le proprietà</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice • Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici • Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi • Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati • Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione • Risolvere sistemi di equazioni di primo grado seguendo istruzioni e verificarne la correttezza dei risultati <p>• <i>Applicare in contesto professionale i principi matematici appresi</i></p>	
8	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale • Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete • Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative • Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano • In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione • Comprendere i principali passaggi logici di una 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione. • Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà. • Circonferenza e cerchio • Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni. • Teoremi di Euclide e di Pitagora. • Teorema di Talete e sue conseguenze • Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. • Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni. • Trasformazioni geometriche elementari e loro

		<p>dimostrazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Applicare le principali formule relative alle figure geometriche solide</i> 	<p>invarianti</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Misura di grandezze: superfici laterali e volumi dei principali solidi (parallelepipedi, cubi, piramidi, cilindri, coni)</i>
9	<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe • Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici • Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni • Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa • <i>Applicare idonee strategie matematiche nelle problematiche del contesto professionale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi • Principali rappresentazioni matematiche di un oggetto • Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di 1° grado • <i>Problemi applicati alla professione e loro possibili soluzioni</i>
10	<p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati • Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta • Leggere e interpretare tabelle e grafici tra dati correlati • Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica • Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione • Valutare l'ordine di grandezza di un risultato • <i>Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Significato di analisi e organizzazione di dati numerici. • Il piano cartesiano e il concetto di funzione. • Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare. • Incertezza di una misura e concetto di errore. • La notazione scientifica per i numeri reali. • Il concetto e i metodi di approssimazione • I numeri "macchina" • Il concetto di approssimazione • <i>Foglio elettronico</i>

3.3 Asse scientifico-tecnologico

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
11	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	<ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, ecc..) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media • Organizzare e rappresentare i dati raccolti utilizzando le misure appropriate • Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli e presentare i risultati dell'analisi • Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento • Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema • Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema • Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori • Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura • <i>Riconoscere in modo approfondito i fenomeni chimici – fisici – biologici dei processi inerenti la propria comunità professionale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandezza fisica, concetto di misura e sua approssimazione • Errore sulla misura • Principali Strumenti e tecniche di misurazione • Sequenza delle operazioni da effettuare • Fondamentali Meccanismi di catalogazione • Utilizzo dei principali programmi software • Concetto di sistema e di complessità • Schemi, tabelle e grafici • Principali Software dedicati. • Semplici schemi per presentare correlazioni tra le variabili di un fenomeno appartenente all'ambito scientifico caratteristico del percorso formativo. • Concetto di ecosistema. • Impatto ambientale limiti di tolleranza. • Concetto di sviluppo sostenibile. • Schemi a blocchi • Concetto di input-output di un sistema artificiale. • Diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati.
12	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di calore e di temperatura • Limiti di sostenibilità delle variabili di un ecosistema • Diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati

		<ul style="list-style-type: none"> • Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano • <i>Comprendere i vantaggi economici e sociali di impianti ad energia rinnovabile e sostenibile</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Input-output di un sistema • <i>Impianti a energia rinnovabile</i>
13	Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale i cui vengono applicate	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società • Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici • Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici • Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software • Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete • <i>Utilizzare le potenzialità offerte da applicazioni software specifiche del contesto professionale, ad esempio per gestire ed organizzare in maniera informatizzata le attività di una piccola azienda</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture concettuali di base del sapere tecnologico • Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall' "idea" all' "prodotto") • Il metodo della progettazione. • Architettura del computer • Struttura di Internet • Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (Tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.) • Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni • <i>Programmi software per la professione</i>

3.4 Asse storico-sociale

N	Competenza	Abilità minime	Conoscenze essenziali
14	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche • Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo • Identificare gli elementi maggiormente 	<ul style="list-style-type: none"> • Le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale • I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo che li determinano • I principali fenomeni sociali, economici che caratterizzano il mondo contemporaneo, anche in relazione alle diverse culture

	culturali	<p>significativi per confrontare aree e periodi diversi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale e professionale • Leggere - anche in modalità multimediale - le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche • Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia, con particolare riferimento al settore professionale specifico • <i>Conoscere le principali vicende politiche e sociali nazionali ed internazionali degli ultimi decenni, anche attraverso testimoni e documenti a livello territoriale</i> • <i>Comprendere le principali questioni relative al fenomeno della globalizzazione ed i principali rischi per la pace mondiale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • I principali eventi che consentono di comprendere la realtà nazionale ed europea • I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio e la propria professione • Le diverse tipologie di fonti • Le principali tappe dello sviluppo dell'innovazione tecnico-scientifica e della conseguente innovazione tecnologica con particolare riferimento al settore professionale specifico • <i>L'Italia, l'Europa e le potenze mondiali nell'età contemporanea</i> • <i>Problematiche della globalizzazione e rischi per la pace mondiale</i>
15	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana • Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico-formativo • Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona – famiglia – società - Stato • Riconoscere le funzioni di base dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed essere in grado di rivolgersi, per le proprie necessità, ai principali servizi da essi erogati • Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei 	<ul style="list-style-type: none"> • Costituzione italiana • Organi dello Stato e loro funzioni principali • Conoscenze di base sul concetto di norma giuridica e di gerarchia delle fonti • Principali Problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti umani e alla promozione delle pari opportunità • Organi e funzioni di Regione, Provincia e Comune • Conoscenze essenziali dei servizi sociali • Ruolo delle organizzazioni internazionali • Principali tappe di sviluppo dell'Unione Europea

		<p>principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali • <i>Riconoscere la legislazione e le norme specifiche della comunità professionale di appartenenza</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Norme di settore della comunità professionale di appartenenza</i>
16	<p>Orientarsi nel mondo del lavoro e nel tessuto produttivo, economico e professionale del proprio territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro europeo e nazionale e le opportunità lavorative offerte dal territorio • Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio • <i>Riconoscere la valenza etica e sociale delle scelte economiche e delle loro conseguenze</i> • <i>Identificare le caratteristiche essenziali del rapporto di lavoro e della tutela del lavoro nel contesto professionale di riferimento</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro • Regole per la costruzione di un curriculum vitae • Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio • Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio • <i>Etica del lavoro e deontologia professionale</i> • <i>Tipologie di rapporti di lavoro</i>

3.5 Asse per la cittadinanza attiva

17	Seguire uno stile di vita equilibrato ed attivo anche tramite il moto e lo sport	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i rischi connessi ad un disordinato stile di vita • Praticare uno stile di vita equilibrato e dinamico • Praticare attività fisica in modo corretto ed adeguato alla propria realtà personale 	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di fisiologia del corpo umano • Concetti fondamentali di igiene/salute, alimentazione, sessualità/affettività • Rischi connessi all'uso di sostanze ed a comportamenti disordinati • Tecniche motorie e pratiche sportive
18	Imparare ad imparare	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il proprio stile di apprendimento cogliendo punti forti e criticità • Elaborare strategie di studio e di lavoro dal carattere formativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Stili di apprendimento • Metodo di studio • Fonti per l'apprendimento (formale, informale, non formale)
19	Agire in modo collaborativo, autonomo e responsabile	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i diversi punti di vista e riconoscere i diritti fondamentali degli altri • Interagire in gruppo in maniera positiva valorizzando le proprie e le altrui capacità • Cogliere limiti, regole, opportunità del contesto formativo, professionale e sociale • Assumersi compiti e portarli a termine in modo soddisfacente • Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale 	<ul style="list-style-type: none"> • Il gruppo e le sue dinamiche • La prevenzione delle prevaricazioni (fisiche, psicologiche, sociali) • Diritti e doveri nel contesto formativo, professionale e sociale • Responsabilità ed impegni
20	Competenze specifiche previste dai documenti nazionali sull'IRC (Insegnamento della Religione Cattolica)		

4 Allegato A4 - Standard formativi minimi nell'area qualità, sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale

Obiettivi Specifici di Apprendimento delle competenze tecnico-professionali comuni di Qualifica professionale relativi alle aree qualità, sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale

AREE	COMPETENZE	ABILITÀ MINIME	CONOSCENZE ESSENZIALI
Qualità	Operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo aziendale, riconoscendo e interpretando le esigenze del cliente/utente interno/esterno alla struttura/funzione organizzativa	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare gli elementi di base di un sistema per la gestione della qualità • Applicare procedure e istruzioni operative attinenti al sistema qualità previsti nella struttura organizzativa di appartenenza • Utilizzare modelli, schemi o schede precostituiti di documentazione delle attività svolte e dei risultati ai fini della implementazione del sistema qualità • Impiegare metodi e tecniche di verifica del proprio operato e dei risultati intermedi e finali raggiunti 	<ul style="list-style-type: none"> • Direttive e normative sulla qualità di settore • Principi ed elementi di base di un sistema qualità • Procedure attinenti al sistema qualità • Strumenti e tecniche di monitoraggio delle attività e dei risultati raggiunti • Strumenti informativi di implementazione del sistema qualità
Sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per altri e per l'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione • Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone • Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore • Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale • Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva • Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza 	<ul style="list-style-type: none"> • D.Lsg. 81/2008 • Dispositivi di protezione individuale e collettiva • Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio • Normativa ambientale e fattori di inquinamento • Nozioni di primo soccorso • Segnali di divieto e prescrizioni correlate

Linee guida per la realizzazione dei percorsi triennali di Istruzione e Formazione

Allegato B

Standard minimi regionali di progettazione di percorsi modulari ed individualizzati

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Direzione centrale Istruzione, Formazione e Cultura

Servizio Programmazione interventi formativi e prima formazione

Maggio 2010

1. Introduzione

Il presente documento disciplina le modalità di attuazione dell'offerta regionale di IeFP con particolare riferimento ai **percorsi modulari e/o individualizzati** di diversa durata e articolazione rispetto a quelli strutturati di durata triennale, progettati in rapporto a determinate esigenze e stili di apprendimento degli allievi coinvolti. Tali percorsi sono finalizzati a:

- potenziare il successo formativo
- favorire la continuità del processo di apprendimento anche dopo il termine del percorso triennale
- permettere il recupero e il contenimento del fenomeno della dispersione, ovvero a facilitare lo studio in particolari condizioni di vita

I percorsi modulari ed individualizzati si riferiscono alle seguenti due tipologie:

- **Percorsi di integrazione extracurricolari.** Si tratta di interventi formativi rivolti agli allievi frequentanti i percorsi triennali di IeFP finalizzati all'integrazione e all'arricchimento dei curricula di tali percorsi. La loro natura "di integrazione" consente inoltre di introdurre efficaci azioni formative funzionali sia alla prevenzione e al contrasto della dispersione degli allievi, sia al loro successo formativo e al conseguente inserimento professionale nel mercato del lavoro. Infine, l'integrazione formativa offerta a ciascun allievo consente di favorire in maniera più efficace e trasparente eventuali passaggi verso il canale dell'Istruzione tecnica e professionale della scuola secondaria superiore. La durata dell'intervento formativo riferito a ciascun allievo è pari a 200 ore.
- **Percorsi individualizzati.** Tali progetti, funzionali ai diversi stili e ritmi di apprendimento degli allievi, sono rivolti sia a soggetti drop-out che vogliono rientrare nel canale IeFP, sia a soggetti che hanno frequentato per almeno otto anni i percorsi di primo ciclo senza conseguire il titolo di studio conclusivo. Sono finalizzati, oltre al conseguimento del citato titolo (in accordo con i CTP e ferma restando la competenza delle Istituzioni del 1° ciclo al suo rilascio), anche ad acquisire crediti formativi spendibili all'interno dei percorsi triennali di IeFP.

2. Percorsi di integrazione extra-curricolare

Con la raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 (2006/982/CE) sulle **competenze chiave per l'apprendimento permanente**, l'Unione europea ha invitato gli Stati membri a sviluppare all'interno delle proprie politiche educative, azioni per assicurare che:

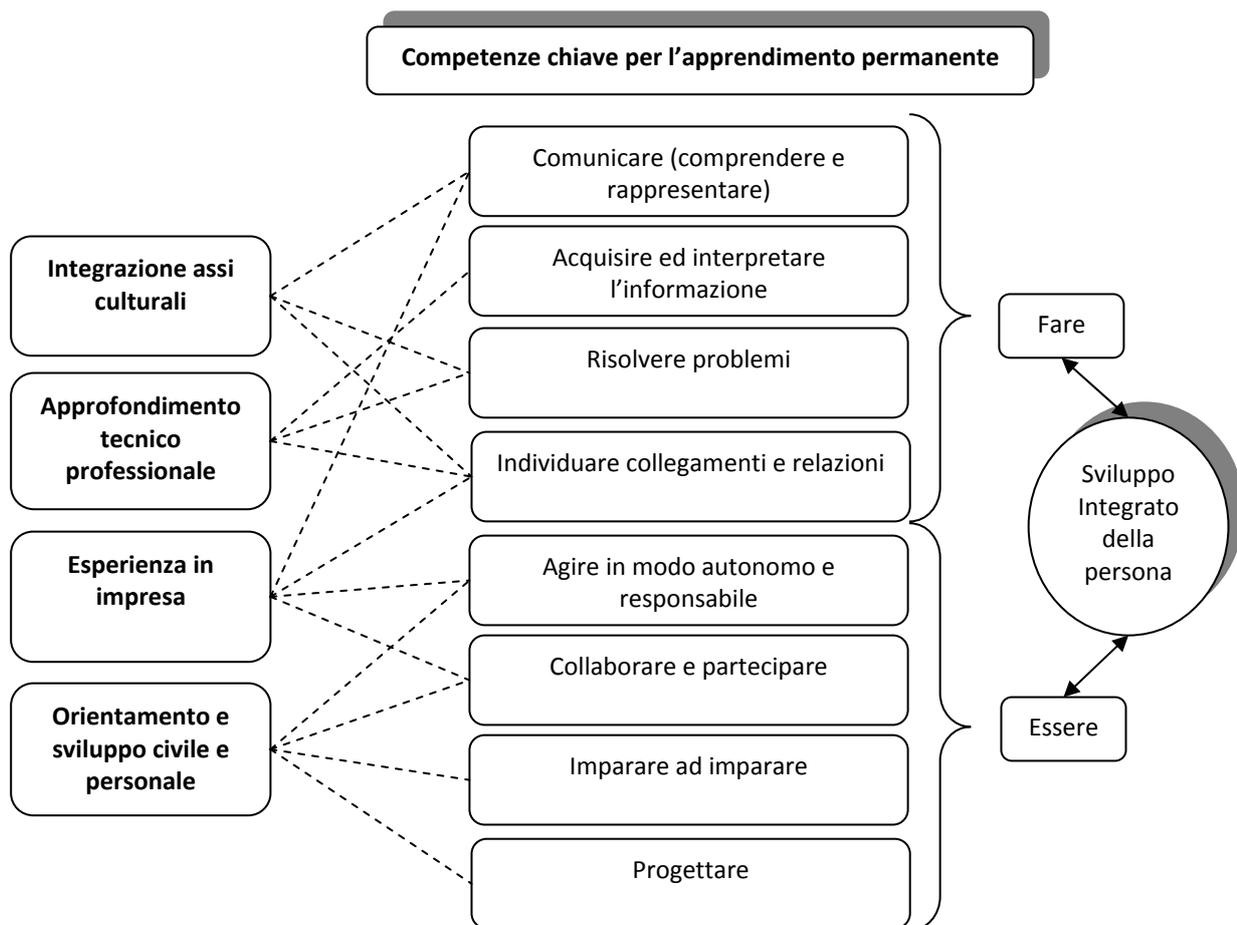
- l'istruzione e la formazione iniziale offrano a tutti i giovani gli strumenti per sviluppare le competenze chiave ad un livello tale che li preparino alla vita adulta, costituendo base per ulteriori occasioni di apprendimento formale, informale e non formale;
- siano presenti azioni specifiche per tenere debitamente conto di quei giovani che hanno svantaggi educativi determinati da circostanze personali, sociali, culturali o economiche.

I percorsi di integrazione extra curricolare hanno pertanto il fine di integrare e potenziare, al di là degli standard di riferimento nazionale, la preparazione degli studenti frequentanti una data annualità di un percorso triennale di I e FP, adattando e personalizzando il loro percorso educativo, culturale e professionale a seconda delle singole aspirazioni e potenzialità.

I percorsi di integrazione extra curricolare hanno una durata annua pari a 200 ore articolata su più moduli riferiti ad una delle seguenti tipologie:

- **orientamento e sviluppo civile e personale:** scopo di questi percorsi è favorire un efficace orientamento scolastico e professionale ed una piena crescita culturale e sociale della persona integrata nella società civile. Potranno essere previste attività quali visite didattiche di settore e incontri con imprenditori (in particolare per gli allievi dei primi anni in modo da favorire la scelta del profilo di indirizzo), accompagnamento al lavoro (per gli allievi dei terzi anni), organizzazione e gestione di eventi professionali, culturali e sociali miranti a favorire l'auto-imprenditorialità, incontri con testimoni privilegiati del territorio (sui temi della salute, della solidarietà, della cittadinanza attiva, della lotta alle devianze, della prevenzione del bullismo, ...), potenziamento delle tecniche di studio e apprendimento (mappe e schemi mentali, soluzione dei problemi, tecniche di programmazione e pianificazione per studiare, prendere appunti ed archiviare le informazioni, ...);
- **integrazione assi culturali:** scopo di questi percorsi è sostenere e preparare gli allievi che desiderano continuare la propria crescita formativa dopo la qualifica, favorendo più efficaci passaggi verso il canale dell'Istruzione tecnica e professionale della scuola secondaria superiore. Potranno essere predisposti percorsi progettati sui programmi delle scuole ai quali accedono allievi provenienti da percorsi/enti formativi diversi;
- **esperienza in impresa:** percorsi finalizzati a favorire pratiche di pre-inserimento lavorativo e di sperimentazione pratica in azienda. Potranno essere previsti, ad esempio, percorsi di alternanza scuola/lavoro nel periodo estivo per gli allievi che passano dal secondo al terzo anno o momenti di mobilità e visite professionali in ambito internazionale per gli allievi del terzo anno;
- **approfondimento tecnico professionale:** scopo di questi percorsi è favorire l'approfondimento teorico/pratico su specifici ambiti di specializzazione professionale per aumentare la spendibilità della qualifica rilasciata al termine del percorso

Lo schema seguente mette in relazione le tipologie di cui sopra con le principali competenze chiave descritte all'allegato 2 del decreto del Ministero della Pubblica Istruzione 22 agosto 2007, n. 139.



3. Percorsi individualizzati

Se i percorsi di integrazione curriculare si connotano per perseguire la **personalizzazione**¹ della crescita degli allievi che frequentano i percorsi di IeFP, i percorsi formativi individualizzati puntano a far raggiungere agli allievi target le competenze minime determinate dai curricula di riferimento, anche attraverso la frequenza di itinerari formativi diversi; in questo caso si parla appunto di **individualizzazione** della formazione.

Tali percorsi sono progettati a partire dalle specificità del singolo allievo che esprime il desiderio di inserirsi o reinserirsi nel canale formativo. La progettazione dei percorsi individualizzati tiene conto di due tipologie di utenti:

- allievi in possesso del titolo di studio conclusivo del I ciclo che a seguito di una situazione di insuccesso scolastico/formativo desiderano rientrare in un percorso triennale di IeFP;
- allievi di età superiore a 16 anni privi del titolo di studio conclusivo del I ciclo; in tal caso il percorso è finalizzato all'acquisizione di crediti formativi spendibili all'interno dei percorsi triennali di IFP ed al conseguimento del titolo conclusivo di primo ciclo in

¹ Per personalizzazione si intende il raggiungimento di ulteriori obiettivi formativi – oltre il minimo – che variano da allievo ad allievo a seconda delle aspettative/richieste del docente ma anche del discente (per cui i fini e gli obiettivi sono diversi da allievo ad allievo)

accordo con il Centro Territoriale Permanente (CTP) competente al rilascio del titolo medesimo.

Tali percorsi possono essere attivati anche nei confronti di giovani di età inferiore ai 16 anni in presenza di un accordo territoriale fra la Regione e l'Ufficio scolastico regionale.

I percorsi individualizzati si caratterizzano per una iniziale azione di tutoraggio pedagogico, funzionale alla costruzione di un percorso formativo che tenga conto del personale stile di apprendimento, della storia scolastico/formativa e degli specifici obiettivi educativi, culturali e professionali che la persona intende perseguire.

I percorsi vengono progettati modularmente, individuando all'interno dell'offerta formativa complessiva di IeFP le relative unità formative o moduli didattici più pertinenti, funzionali al percorso di rientro nel canale della formazione professionale.

I percorsi rivolti ad allievi in possesso del titolo di studio conclusivo del I ciclo possono essere progettati individuando anche delle unità formative e/o dei moduli didattici all'interno dell'offerta predisposta dai Centri Territoriali Permanenti per l'educazione in età adulta

La realizzazione dei percorsi rivolti ad allievi in possesso del titolo di studio conclusivo del I ciclo deve:

- prevedere a monte la stipula di una convenzione tra Istituzioni Scolastiche del primo ciclo (Scuole secondarie di primo grado/Centri Territoriali Permanenti per l'Educazione degli Adulti) e soggetto formativo titolare del percorso di IeFP;
- prevedere nella pianificazione modulare dell'intervento la presenza di almeno una unità formativa individuata all'interno dell'offerta predisposta dall'Istituzione Scolastica titolare dell'esame finale per il conseguimento del titolo conclusivo di primo ciclo.

Ulteriori disposizioni potranno essere previste dal citato accordo territoriale Regione/Ufficio scolastico regionale.

Allegato C

Standard minimi regionali per la predisposizione degli esami di qualifica professionale

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Direzione centrale Istruzione, Formazione e Cultura

Servizio Programmazione interventi formativi e prima formazione

Maggio 2010

INDICE

PREMESSA	3
MODELLO DI ESAME	5
DOCUMENTAZIONE DA PREDISPORRE	6
FASCICOLO "ESAME DI QUALIFICA PROFESSIONALE"	6
A - Copertina del fascicolo	6
B - Presentazione dell'esame	7
B.1 - Finalità dell'esame di qualifica professionale	7
B.2 - Articolazione dell'esame	8
B.3 - Sistema di valutazione dell'esame	9
B.4 - Calendario dell'esame	10
C - Descrizione della prova situazionale	11
C.1 - Codice identificativo e titolo del compito	11
C.2 - Testo descrittivo del compito da svolgere	11
C.3 - Elenco dei risultati attesi	12
C.4 - Condizioni di svolgimento	12
C.5 - Tempo a disposizione	12
C.6 - Indicatori di valutazione e relativi pesi	12
D - Descrizione della prova multidisciplinare	14
D.1 - Codice identificativo e titolo del test	15
D.2 - Descrizione e condizioni di somministrazione del test	15
D.3 - Tempo a disposizione	15
D.4 - Indicatori di valutazione e relativi pesi	15
E - Descrizione del colloquio individuale	16
E.1 - Descrizione del colloquio	16
E.2 - Condizioni di svolgimento	16
E.3 - Indicatori di valutazione e relativi pesi	16
F - Allegati alle prove d'esame	16
ESEMPIO DI STRUTTURA DEL FASCICOLO	18

PREMESSA

Il presente documento descrive gli standard minimi regionali per la predisposizione degli esami di qualifica regionale e si propone pertanto come uno strumento operativo messo a disposizione degli enti formativi titolari di percorsi triennali di Istruzione e Formazione professionale per la strutturazione della prova finale.

La finalità del documento è quella di omogeneizzare tra i diversi enti formativi da un lato l'impostazione e l'organizzazione dell'esame di qualifica professionale (Modello esame) e dall'altro la strutturazione della documentazione da fornire agli allievi e alla commissione esaminatrice, e da allegare al verbale d'esame (Fascicolo esame).

Il documento si articola in due parti principali. Nella prima parte viene descritto il modello d'esame. Nella seconda parte viene riportato un esempio di struttura del fascicolo d'esame.

Parte prima

**MODELLO ESAME
E STRUTTURA DEL FASCICOLO**

MODELLO DI ESAME

L'esame previsto al termine del percorso triennale rappresenta la modalità attraverso la quale si riscontra nell'allievo la presenza di requisiti educativi, culturali e professionali tali da garantire il conseguimento della "Qualifica professionale", titolo che attesta l'idoneità a svolgere una professione, e l'assolvimento del diritto-dovere all'istruzione e formazione professionale.

L'esame di qualifica è articolato nelle seguenti tipologie di prove:

- prova situazionale
- prova multidisciplinare
- colloquio individuale

Tutte le prove ruotano attorno alle competenze professionali del profilo in parola, perché l'obiettivo è accertare se l'allievo è idoneo alla qualifica professionale e indicano i criteri utili per accertare il possesso delle competenze tenendo conto anche dell'autonomia e della responsabilità del candidato.

In particolare:

- Per PROVA SITUAZIONALE si intende una prova di simulazione delle fasi lavorative più significative del profilo professionale, con lo scopo di misurare le competenze acquisite dal candidato nello svolgere le attività più significative del processo lavorativo di riferimento all'interno di una situazione problematica sufficientemente assimilabile a quelle esistenti nei normali contesti di lavoro. Si stabilisce inoltre che all'interno di tale prova vengono anche considerate le eventuali prove "scritte" collegate alle attività previste dalla prova di simulazione.

- Per PROVA MULTIDISCIPLINARE si intende l'insieme di test relativi alle diverse discipline che non sono collegati alla prova situazionale, ma che si decide di inserire per valorizzare alcuni insegnamenti e/o per rispettare eventuali accordi con gli istituti scolastici integrati relativi alle passerelle tra i due sistemi. Viene lasciata libertà ad ogni singolo ente formativo di decidere quante e quali discipline inserire in tale prova.

- Per COLLOQUIO INDIVIDUALE si intende una prova orale finalizzata alla valutazione delle competenze relazionali e comunicative insite nel profilo professionale e sviluppate durante il percorso formativo, anche mediante la discussione di una tesina preparata dall'allievo prima dell'esame (project work, relazione stage). Si precisa in particolare che per la stesura della tesina è opportuno garantire a ciascun allievo pari opportunità nell'utilizzo della strumentazione necessaria, in altre parole è opportuno che essa venga realizzata all'interno dell'ente e in orario formativo e non a casa.

Inoltre:

- Si ritiene non influente sulla significatività dell'esame di qualifica la predisposizione di più prove situazionali tra le quali selezionare ad estrazione quella da proporre agli allievi.
- Si ritiene che la divisione in gruppi degli allievi o l'abbinamento allievo/prodotto durante la prova situazionale, determinata da necessità organizzative o dall'utilizzo di specifiche attrezzature, debba comunque garantire che ciascun allievo possa venir valutato sull'intero set di competenze oggetto della prova. In tal caso la composizione dei gruppi e degli abbinamenti deve avvenire alla presenza della commissione in sede d'esame.

DOCUMENTAZIONE DA PREDISPORRE

La documentazione da predisporre per l'esame di qualifica è costituita da due fascicoli:

- 1) "Esame di qualifica professionale" la cui struttura è descritta nella seguente sezione di queste Linee guida. Per esigenze organizzative è possibile realizzare una versione ridotta di tale fascicolo da consegnare agli allievi per lo svolgimento dell'esame.
- 2) "Presentazione del percorso formativo" relativo alla presentazione del percorso svolto dagli allievi nel triennio all'interno del quale vengono inseriti i seguenti elementi:
 - descrizione e competenze del profilo professionale di riferimento
 - descrizione del percorso formativo svolto dagli allievi (UF svolte e loro durata)
 - presentazione degli allievi (elenco degli allievi, età, residenza, ore frequentate, valutazione di ammissione)

FASCICOLO "ESAME DI QUALIFICA PROFESSIONALE"

Questo fascicolo viene elaborato secondo uno schema omogeneo per tutti gli enti formativi allo scopo di spiegare alla commissione d'esame e agli allievi le modalità con cui si svolgerà l'esame di qualifica professionale con particolare riferimento alla tipologia di prove previste, al calendario di svolgimento delle singole prove, al sistema di valutazione adottato.

Nello specifico il fascicolo deve essere così strutturato:

- [A] - una copertina in cui trovano collocazione gli elementi identificativi del corso
- [B] - presentazione generale finalizzata a fornire un quadro di sintesi dell'esame
- [C] - descrizione della prova situazionale
- [D] - descrizione del colloquio individuale
- [E] - descrizione delle prove multidisciplinari
- [F] - la raccolta degli allegati utili per lo svolgimento delle prove

Nelle prossime sezioni verrà descritta l'articolazione di ogni singola parte costituente il fascicolo

A - COPERTINA DEL FASCICOLO

La copertina del fascicolo deve riportare i dati necessari ad identificare univocamente l'ente formativo presso il quale si svolge l'esame e il percorso formativo oggetto dell'esame di qualifica professionale. Deve inoltre riportare i necessari riferimenti istituzionali relativi agli enti finanziatori.

Nello specifico gli elementi da inserire nella copertina sono:

- [1] Logo e denominazione dell'ente formativo titolare del percorso (nel caso di associazione temporanea riportare le denominazioni dell'associazione stessa e quella dell'ente associato dove si è svolto il percorso formativo)
- [2] Denominazione del corso
- [3] Codice regionale del corso
- [4] Titolo fascicolo: Esame di qualifica professionale
- [5] Indicazione dell'anno formativo
- [6] Loghi di Direzione Centrale Istruzione, Formazione e Cultura

B - PRESENTAZIONE DELL'ESAME

La sezione relativa alla presentazione generale deve essere utilizzata per fornire alla Commissione d'esame e agli allievi un quadro di sintesi della prova finale di qualifica professionale.

In particolare deve essere organizzata nelle seguenti parti:

- [1] Finalità dell'esame di qualifica professionale
- [2] Articolazione dell'esame
- [3] Sistema di valutazione dell'esame
- [4] Calendario dell'esame

B.1 - Finalità dell'esame di qualifica professionale

In questa parte viene introdotto l'esame di qualifica professionale con una breve frase che ne spiega le finalità, un elenco strutturato che indica le competenze professionali e di base che saranno valutate durante l'esame e una spiegazione dei motivi che hanno portato alla scelta di questo set di competenze tra quelle previste per il profilo professionale in oggetto.

Esempio di struttura relativa a questa parte:

Come previsto dal piano regionale, relativo ai progetti sperimentali integrati di Istruzione e Formazione professionale, gli esami di qualifica professionale collocati alla fine del terzo anno rappresentano il momento di verifica e certificazione delle competenze acquisite dagli allievi durante l'intero percorso formativo triennale. Nello specifico l'esame è articolato in diverse tipologie di prove con lo scopo di verificare le competenze più significative del profilo professionale in oggetto.

L'esame di qualifica professionale relativo al profilo di "XXX" è stato sviluppato con l'obiettivo di valutare le seguenti competenze:

Elenco delle competenze tecnico professionali:

1. Competenza chiave 1
 - a. competenza componente
 - b. competenza componente
2. Competenza chiave 2
 - a. competenza componente
 - b. competenza componente

Elenco delle competenze di base:

1. Denominazione area 1
 - a. competenza
 - b. competenza
2. Denominazione area 2
 - a. competenza
 - b. competenza

Considerato che durante il percorso formativo tutte le competenze di base e tecnico professionali caratterizzanti il profilo in oggetto sono state valutate mediante prove di tipo sommativo e che tali valutazioni hanno contribuito a determinare l'ammissione all'esame dei singoli candidati, la scelta di tale set di competenze è stata determinata dalle seguenti motivazioni ...

B.2 - Articolazione dell'esame

In questa parte viene descritta l'articolazione dell'esame di qualifica professionale attraverso la specificazione delle attività e della tipologia di prove previste, l'indicazione dei compiti in cui sono strutturate le singole prove, i materiali consegnati e la relativa durata.

Esempio di struttura relativa a questa parte:

L'esame di qualifica si articola nelle seguenti attività e tipologie di prove:

1. **PRESENTAZIONE ESAME:** è il momento iniziale in cui l'esame di qualifica viene presentato alla commissione regionale e ai candidati in tutti i suoi elementi più significativi: tipologia di prove previste, calendario delle prove, sistema di valutazione adottato.

Durata presentazione: XX ora

2. **PROVA SITUAZIONALE:** è una prova di simulazione delle fasi lavorative più significative del profilo professionale, con lo scopo di misurare le competenze acquisite dal candidato nello svolgere le attività più significative del processo lavorativo di riferimento all'interno di una situazione problematica sufficientemente assimilabile a quelle esistenti nei normali contesti di lavoro.

Nello specifico la prova situazionale è intitolata "XXX" ed allo scopo di facilitarne l'organizzazione è stata ulteriormente suddivisa nei seguenti compiti:

- Compito 1: Titolo del compito
- Compito 2: Titolo del compito
- Compito 3: Titolo del compito

Durata della prova: XX ore (indicativamente)

3. **PROVA MULTIDISCIPLINARE:** è costituita da una serie di test relativi alle diverse discipline che non sono direttamente collegate alla prova situazionale.

Nello specifico la prova multidisciplinare è costituita dai seguenti test:

- Test 1: Titolo del test
- Test 2: Titolo del test
- Test n: Titolo del test

Durata della prova: XX ore

4. **COLLOQUIO INDIVIDUALE:** una prova orale finalizzata alla valutazione delle competenze relazionali e comunicative insite nel profilo professionale e sviluppate durante il percorso formativo

Durata complessiva dei colloqui: XX ore (circa YY min per allievo)

5. **SCRUTINIO FINALE:** è il momento in cui la commissione regionale, tenendo conto della valutazione del percorso formativo, della valutazione dello stage e della valutazione dell'esame, esprime il suo giudizio finale su ogni singolo candidato.

Durata scrutinio: XX ora (indicativamente)

B.3 - Sistema di valutazione dell'esame

In questa parte viene descritto in forma schematica il sistema di valutazione adottato per la valutazione ponderata delle prove d'esame e in generale per assegnare ad ogni allievo la valutazione finale dell'intero percorso di qualificazione. Il sistema prevede una strutturazione su più livelli che man mano specificano modalità di composizione e peso dei singoli elementi costituenti la valutazione finale.

Lo schema di massima a titolo esemplificativo è il seguente:

	I Livello		II Livello		III Livello	
	Composizione	Peso	Composizione	Peso	Composizione	Peso
Valutazione finale	Percorso formativo	20%	Valutazioni sommative apprendimenti	90%		
			Valutazione comportamento	10%		
	Stage	10%	Valutazione azienda ospitante			
	Esame finale	70%	Prova situazionale	60%	Compito 1	20%
					Compito 2	50%
					Compito n	30%
			Prova multidisciplinare	20%	Test 1	30%
					Test 2	30%
					Test n	40%
	Colloquio individuale	20%				

Al I livello vengono riportati gli elementi caratterizzanti la valutazione finale della qualifica composta da: valutazione del percorso formativo, dalla valutazione dello stage e dalla valutazione dell'esame. **I pesi percentuali di questo livello non possono essere modificati.** Si sottolinea inoltre che nel verbale d'esame (Mod. FP7) le valutazioni vanno espresse in decimi con la valutazione del percorso formativo fornita dai docenti del corso, la valutazione dello stage come risultante dalla Scheda individuale di valutazione, il risultato complessivo delle prove d'esame e la valutazione finale, quest'ultima espressa con voti interi da 1 a 10 senza decimali.

Al II livello troviamo gli elementi che specificano da un lato la composizione della valutazione del percorso formativo e dall'altro la composizione della valutazione dell'esame finale. Rispetto a quest'ultima si propone di articolarla rispetto alle tipologie di prove utilizzate durante l'esame: prova situazionale, colloquio individuale e la prova multidisciplinare. I pesi di queste prove verranno stabiliti da ogni singolo ente in funzione dell'esame elaborato.

Al III livello troviamo gli elementi che specificano da un lato la composizione della valutazione della prova situazionale e dall'altro la valutazione della prova multidisciplinare. Rispetto alla prova situazionale si propone di articolarla in compiti e di assegnare ad ogni compito un peso percentuale coerente con la rispettiva complessità, facendo in modo che la somma dei pesi dia cento. Tenendo conto di questo si propone di impostare la valutazione di ogni singolo compito su una scala di 100 e utilizzare i pesi assegnati ai compiti per ponderare la valutazione della prova situazionale. Lo stesso schema viene proposto per i test costituenti e la prova multidisciplinare (ogni singolo test viene valutato su una scala di 100). Il colloquio individuale

viene anch'esso valutato in centesimi e contribuirà con il peso stabilito nel calcolo della valutazione finale.

B.4 - Calendario dell'esame

In questa parte viene presentato il calendario delle attività e delle prove previste specificando in particolare data, orario, denominazione attività o prova, luogo di svolgimento e referente interno all'ente di formazione responsabile del corretto svolgimento delle singole prove.

Lo schema di massima a titolo esemplificativo è il seguente:

<i>Data</i>	<i>M/P</i>	<i>Orario</i>	<i>Tipo di prova</i>	<i>Luogo</i>	<i>Referente</i>
Lunedì 10 giugno 2008	Mattina	I ora	Presentazione esame	Aula magna	
		II ora	Prova multidisciplinare - Test 1	Aula 01	
		III ora	Prova multidisciplinare - Test 2	Aula 01	
		IV ora	Prova multidisciplinare - Test 3	Aula 01	
	Pomeriggio	V ora	Prova situazionale - Compito 1 - Gruppo A	Laboratorio A	
			Prova situazionale - Compito 2 - Gruppo B	Laboratorio B	
		VI ora	Prova situazionale - Compito 1 - Gruppo B	Laboratorio A	
			Prova situazionale - Compito 2 - Gruppo A	Laboratorio B	
		VII ora	Prova situazionale - Compito 3	Laboratorio B	
		VIII ora	Prova situazionale - Compito 3	Laboratorio B	
Martedì 11 giugno 2008	Mattina	I ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
		II ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
		III ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
		IV ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
	Pomeriggio	V ora	Colloqui individuali	Aula 02	
		VI ora	Colloqui individuali	Aula 02	
		VII ora	Colloqui individuali	Aula 02	
		VIII ora	Scrutini finali	Sala insegnanti	

Si sottolinea che qualora per necessità organizzative risultasse necessario suddividere gli allievi in gruppi, nel calendario va evidenziato in ogni momento che cosa ciascun gruppo sta facendo (vedi esempio in tabella V e VI ora).

C - DESCRIZIONE DELLA PROVA SITUAZIONALE

In questa sezione si deve descrivere agli allievi e alla Commissione con un linguaggio chiaro e comprensibile, evitando termini troppo tecnici, come è articolata la prova situazionale presentando il problema professionale che la caratterizza e le singole fasi risolutive in modo che si riesca a capire il collegamento con le competenze più significative del profilo oggetto di qualificazione.

In particolare se la prova situazionale richiede la suddivisione degli allievi in gruppi distinti, in questa parte va descritta la modalità che verrà adottata per la suddivisione e l'organizzazione della prova in modo da garantire che tutti gli allievi possano venir valutati sullo stesso set di competenze.

Inoltre come già accennato in precedenza e qualora risulti fattibile, si ritiene opportuno articolare la prova situazionale in compiti che rappresentino delle fasi compiute del processo di svolgimento della prova e che consentano di valutare in itinere i risultati prodotti da ciascun compito. In questi casi è opportuno che le schede di valutazione tengano conto di tale articolazione e in particolare si consiglia di predisporre una scheda di valutazione con punteggio calcolato su base 100 per ogni compito.

Ogni singolo compito deve contenere l'esplicitazione di:

- [1] Codice identificativo e titolo del compito
- [2] Testo descrittivo del compito da svolgere
- [3] Elenco dei risultati attesi
- [4] Condizioni di svolgimento
- [5] Tempo a disposizione
- [6] Indicatori di valutazione e relativi pesi

C.1 - Codice identificativo e titolo del compito

Al fine di identificare in maniera univoca all'interno della documentazione dell'esame (presentazione, descrizione, schede di valutazione) il singolo compito, occorre assegnargli un codice e un titolo. In particolare, il titolo del compito deve iniziare con un verbo all'infinito (elaborare..., realizzare..., produrre...) al fine di associarlo facilmente alla prestazione richiesta agli allievi.

C.2 - Testo descrittivo del compito da svolgere

In questa parte viene descritto il singolo compito professionale richiesto all'allievo utilizzando un linguaggio chiaro in modo che sia comprensibile anche ai membri della Commissione. Inoltre trovano spazio in questa parte anche le eventuali istruzioni operative da fornire agli allievi per la corretta esecuzione del compito richiesto.

C.3 - Elenco dei risultati attesi

In questa parte vanno elencati in modo preciso i risultati attesi al termine del compito in termini di prodotti osservabili anche dai commissari d'esame (schede elaborate, disegni realizzati, materiali prodotti) che possano essere valutati mediante le apposite schede.

C.4 - Condizioni di svolgimento

In questa parte viene indicato l'ambiente in cui si svolgerà il compito evidenziando tutto quanto si ritiene utile per meglio far comprendere ad allievi e commissari quali saranno le condizioni in cui gli allievi si troveranno ad operare. Vanno inserite in questa parte anche le indicazioni operative relativa alla eventuale suddivisione in gruppi degli allievi per lo svolgimento dello specifico compito.

Inoltre vanno elencate le risorse che gli allievi avranno a disposizione (schemi, disegni, libri, schede, tabelle, attrezzature, materiali, ecc.).

C.5 - Tempo a disposizione

Indicare il tempo massimo a disposizione per lo svolgimento del compito. Eventualmente indicare come gli allievi si devono comportare nel caso terminino in anticipo o in ritardo.

C.6 - Indicatori di valutazione e relativi pesi

Elencare gli indicatori che verranno adottati per valutare lo specifico compito professionale utilizzando un linguaggio accessibile sia agli allievi che ai commissari, riportando per ciascuno anche il relativo peso all'interno del compito. Gli indicatori di valutazione sono collegati alle competenze (o elementi di competenza: conoscenze ed abilità) riportate all'inizio del fascicolo e di cui si vuole accertare il livello di possesso da parte degli allievi

[Esempio di indicatore: Corretto dosaggio degli ingredienti rispetto alla ricetta fornita].

Gli indicatori di valutazione rappresentano il IV livello in cui si articola il sistema di valutazione:

I livello	=> Peso dell'esame nel contesto della valutazione finale di qualifica
II livello	=> Peso della prova situazionale all'interno dell'esame
III livello	=> Peso dello specifico compito all'interno della prova situazionale
IV livello	=> Peso dello specifico indicatore all'interno del compito di riferimento

Gli indicatori non vanno confusi con i criteri di attribuzione dei punteggi in fase di correzione del compito, che vengono invece indicati solo nella griglia di valutazione di ciascun compito.

[Con riferimento all'esempio dell'indicatore sopra riportato. Esempio criterio 1: scelta della attrezzatura per il dosaggio degli ingredienti (3 punti se corretta; 0 se errata); criterio 2: sequenza di dosaggio ingredienti (5 punti se corretta; 0 se errata).]

Esempio di struttura relativa a questa sezione:

DESCRIZIONE DELLA PROVA SITUAZIONALE

La prova consiste nella realizzazione pratica di un complessivo meccanico denominato "XXX" mediante l'assemblaggio con sistemi di fissaggio mobili di:

- 2 particolari prodotti durante la prova con lavorazioni alle macchine utensili;
- 4 particolari interamente fabbricati in precedenza;
- 8 elementi standard reperibili in commercio.

In particolare partendo dal problema esposto, la prova è stata strutturata nei seguenti NNN compiti professionali specifici che gli allievi dovranno dimostrare di saper risolvere in completa autonomia operativa rispettando le indicazioni riportate nelle successive schede descrittive.

- Compito 1 - Elaborare il ciclo di lavorazione
- Compito 2 - Realizzare un particolare alla fresatrice
- Compito 3 - Realizzare un particolare al tornio
- Compito 4 - Assemblare il complessivo meccanico

COMPITO 1 - ELABORARE IL CICLO DI LAVORAZIONE

Sulla base delle indicazioni riportate sul disegno tecnico "XXX" (cod. NNN), elaborare sull'apposita scheda il ciclo di lavorazione del particolare n. 1 denominato "YYY" sapendo che la lavorazione avverrà a partire da un pezzo grezzo avente le dimensioni indicate sul disegno e che la lavorazione avverrà mediante una fresatrice universale.

Risultati attesi

1 - Ciclo di lavorazione del particolare n. 1 denominato "YYY" elaborato su scheda

Condizioni di svolgimento

La prova è a carattere individuale e si svolgerà in un'aula di teoria.

Gli allievi per svolgere il compito avranno le seguenti risorse a disposizione.

- Disegno del complessivo meccanico denominato "XXX"
- Disegno del particolare meccanico n. 1 denominato "YYY"
- Scheda tecnica per la stesura del ciclo di lavorazione
- Tabelle UNI per la determinazione delle condizioni di lavorazione

Tempo a disposizione

Il tempo massimo concesso per il compito è di 1 ora

Indicatori di valutazione e relativi pesi

- | | |
|--|-----|
| • Corretta sequenza di lavorazione necessaria per ottenere il prodotto finito | 50% |
| • Corretto calcolo dei parametri di lavorazione mediante l'uso delle tabelle UNI | 20% |
| • Corretta rappresentazione grafica delle diverse fasi di lavorazione | 30% |

D - DESCRIZIONE DELLA PROVA MULTIDISCIPLINARE

Come già accennato nella sezione relativa alla presentazione del modello d'esame la prova multidisciplinare è composta da una serie di test non direttamente collegati alla prova situazionale. In particolare viene lasciata la più ampia libertà ai singoli enti di definire quante e quali discipline inserire in tale prova.

La predisposizione dei test strutturati richiede sempre molta attenzione e buone competenze metodologiche al fine di produrre delle prove che risultino in grado di fornire un quadro completo e attendibile delle conoscenze possedute dagli allievi. Per tale motivo si ritiene opportuno proporre all'interno delle presente documento alcuni accorgimenti metodologici da considerare nella predisposizione dei test:

- 3) Definire in modo chiaro e preciso gli elementi da sottoporre a verifica, articolando secondo criteri logico-sequenziali l'ambito disciplinare in sottoinsiemi omogenei.
- 4) Stabilire il tipo di capacità cognitive da sondare: centrate sulla conoscenza di nozioni, fatti, procedure, informazioni (domande nozionistiche); centrate sulla capacità di risolvere problemi concreti (domande applicative).
- 5) Utilizzare nella costruzione del test domande di varia tipologia in grado di verificare ad ampio spettro le conoscenze degli allievi. Scegliere ad esempio tra le seguenti tipologie:
 - domande con risposta libera breve
 - domande a scelta alternativa (si/no, vero/falso)
 - domande con frasi da completare
 - domande con elementi da abbinare
 - domande ad ordinamento
 - domande con risposta multiple
- 6) Raggruppare tra di loro quesiti della stessa tipologia al fine di evitare la ripetizione delle istruzioni per la compilazione e disorientare gli allievi facendoli saltare da un tipo all'altro.
- 7) Dimensionare le domande del test in relazione al tempo netto a disposizione della prova (togliere il tempo di presentazione del test e di raccolta dei questionati) e ai tempi che ogni tipologia di domanda richiede mediamente per la risposta.
- 8) Qualora la prova multidisciplinare fosse costituita da più test è opportuno che la "forma" dei diversi test sia omogenea e che le istruzioni operative siano uguali al fine di non disorientare l'allievo nella interpretazione della struttura e favorire la sua concentrazione sul contenuto delle domande.

Se la prova è articolata in più test è opportuno che le schede di valutazione tengano conto di tale articolazione e in particolare si consiglia di predisporre una scheda di valutazione con punteggio calcolato su base 100 per ogni test.

Infine ogni singolo test deve contenere l'esplicitazione di:

- [1] Codice identificativo e titolo del test
- [2] Descrizione e condizioni di somministrazione del test
- [3] Tempo a disposizione
- [4] Indicatori di valutazione e relativi pesi

Si riporta di seguito la descrizione degli elementi costituenti le singole parti.

D.1 - Codice identificativo e titolo del test

Al fine di identificare in maniera univoca all'interno della documentazione dell'esame (presentazione, descrizione, schede di valutazione) il singolo test, si ritiene necessario assegnargli un codice e un titolo. In particolare il titolo deve risultare descrittivo della disciplina oggetto del test.

D.2 - Descrizione e condizioni di somministrazione del test

In questa parte viene descritto il singolo test utilizzando un linguaggio chiaro in modo che sia comprensibile agli allievi e alla commissione d'esame il tipo di test che viene somministrato, la sua composizione e struttura, le condizioni di somministrazione indicando eventuali risorse a disposizione degli allievi per fornire le risposte.

D.3 - Tempo a disposizione

Indicare il tempo massimo a disposizione per rispondere alle domande previste dal test. Eventualmente indicare come gli allievi si devono comportare nel caso terminino in anticipo.

D.4 - Indicatori di valutazione e relativi pesi

Elencare gli indicatori che verranno adottati per valutare lo specifico test utilizzando un linguaggio accessibile sia agli allievi che ai commissari, riportando per ciascuno anche il relativo peso all'interno del test. Gli indicatori di valutazione sono collegati alle competenze (o elementi di competenza: conoscenze ed abilità) riportate all'inizio del fascicolo e di cui si vuole accertare il livello di possesso da parte degli allievi

[Esempio di indicatore: Corretta interpretazione di un testo in lingua inglese].

Gli indicatori di valutazione rappresentano il IV livello in cui si articola il sistema di valutazione:

- I livello => Peso dell'esame nel contesto della valutazione finale di qualifica
- II livello => Peso della prova situazionale all'interno dell'esame
- III livello => Peso dello specifico test all'interno della prova situazionale
- IV livello => Peso dello specifico indicatore all'interno del test di riferimento

Gli indicatori non vanno confusi con i criteri di attribuzione dei punteggi in fase di correzione del test, che vengono invece indicati solo nella griglia di valutazione di ciascun test.

[Con riferimento all'esempio dell'indicatore sopra riportato. Esempio criterio 1: risposte ai quesiti di tipo vero o falso (1 punto se corretta; 0 se errata) - criterio 2: risposte ai quesiti a scelta multipla con 4 possibili scelte (4 punti se corretta; -1 se errata; 0 se non risponde)]

E - DESCRIZIONE DEL COLLOQUIO INDIVIDUALE

In questa sezione vengono descritte le modalità con cui viene svolto il colloquio individuale che generalmente si propone di verificare le capacità espressive dell'allievo nell'argomentare sui contenuti della prova situazionale o su una tesina preparata durante il percorso formativo (es. project work, relazione su esperienza di stage. In particolare il colloquio d'esame non dovrebbe limitarsi a verificare conoscenze disciplinari (interrogazione) in quanto già oggetto delle verifiche sommative effettuate durante il percorso formativo.

In particolare devono essere esplicitate le seguenti parti:

- [1] Descrizione del colloquio
- [2] Condizioni di svolgimento
- [3] Indicatori di valutare e relativi pesi

Si riporta di seguito la descrizione degli elementi costituenti le singole parti.

E.1 - Descrizione del colloquio

In questa parte viene descritto il tipo di colloquio che l'allievo è chiamato a sostenere con la Commissione d'esame al fine di dimostrare di saper argomentare sulle esperienze vissute in azienda (relazione stage) e/o su specifici elaborati realizzati durante il percorso (tesina tecnica) ed eventualmente di saper fornire spiegazioni di dettaglio sulla prova situazionale svolta (approfondimento).

E.2 - Condizioni di svolgimento

In questa parte vengono descritte le modalità con cui si svolgerà il colloquio individuale, avendo in particolare cura di evidenziare la durata indicativa di ciascun colloquio e gli eventuali materiali che l'allievo presenterà alla commissione (relazioni, tesine, presentazioni).

E.3 - Indicatori di valutazione e relativi pesi

Elencare gli indicatori che verranno adottati per valutare il colloquio utilizzando un linguaggio accessibile sia agli allievi che ai commissari, riportando per ciascuno anche il relativo peso.

F - ALLEGATI ALLE PROVE D'ESAME

Generalmente per svolgere operativamente le prove d'esame gli allievi necessitano di documentazione ulteriore rispetto a quanto descritto nel fascicolo di presentazione (ad esempio: disegni tecnici, schede, tabelle, ricette, testo dei test multidisciplinare, ecc.). Tali documenti, elencati in corrispondenza di ogni compito o test nella parte relativa alle risorse a disposizione, vengono considerati come degli allegati. Pertanto il fascicolo comprensivo di allegati costituisce la documentazione completa dell'esame da allegare al verbale d'esame.

Ogni documento allegato deve riportare i necessari riferimenti alla prova cui è collegato:

- codice e titolo del compito e titolo dell'allegato
- oppure codice e titolo del test

Parte seconda

MODELLI OPERATIVI

ESEMPIO DI STRUTTURA DEL FASCICOLO

Nelle seguenti pagine viene proposto un modello per la strutturazione del fascicolo in cui sono state inserite le sezioni e le rispettive parti caratterizzanti il fascicolo secondo le indicazioni presenti nella prima parte del presente documento.

- - una copertina in cui trovano collocazione gli elementi identificativi del corso
- - un indice relativo al contenuto del fascicolo d'esame
- - la presentazione generale finalizzata a fornire un quadro di sintesi dell'esame
- - la descrizione della prova situazionale
- - la descrizione del colloquio individuale
- - la descrizione delle eventuali prove multidisciplinari
- - la raccolta degli allegati utili per lo svolgimento delle prove

STRUTTURA DELLA COPERTINA

Logo CFP

Denominazione corso: XXX

Codice regionale: NNN

DOCUMENTAZIONE ESAME QUALIFICA

Anno formativo

Logo Regione Friuli Venezia Giulia

INDICE DEL FASCICOLO

Sezione A) PRESENTAZIONE DELL'ESAME

- Finalità dell'esame
- Articolazione dell'esame
- Sistema di valutazione dell'esame
- Calendario dell'esame

Sezione B) PROVA SITUAZIONALE

- Descrizione generale della prova situazionale
- Descrizione compito 1: ...
- Descrizione compito 2: ...
- Descrizione compito n

Sezione C) PROVA MULTIDISCIPLINARE

- Descrizione test 1: ...
- Descrizione test 2: ...
- Descrizione test n

Sezione D) COLLOQUIO

- Descrizione colloquio

Sezione E) ALLEGATI

- Allegato 1: ...
- Allegato 2: ...

FINALITÀ DELL'ESAME FINALE

Gli esami di qualifica rappresentano il momento di verifica e certificazione delle competenze acquisite dagli allievi durante l'intero percorso formativo. Nello specifico l'esame è articolato in diverse prove con lo scopo di verificare le competenze più significative del profilo professionale in oggetto.

L'esame di qualifica per "XXX" è stato sviluppato con l'obiettivo di valutare le seguenti competenze:

Elenco delle competenze tecnico professionali

- 1) Competenza chiave 1
 - a. competenza componente
 - b. competenza componente
- 2) Competenza chiave 2
 - a. competenza componente
 - b. competenza componente
- 3) Competenza chiave 3
 - a. competenza componente
 - b. competenza componente

Elenco delle competenze di base

- 1) Denominazione area 1
 - a. competenza
 - b. competenza
- 2) Denominazione area 2
 - a. competenza
 - b. competenza
- 3) Denominazione area 3
 - a. competenza
 - b. competenza

Considerato che durante il percorso formativo tutte le competenze di base e tecnico professionali caratterizzanti il profilo in oggetto sono state valutate mediante prove di tipo sommativo e che tali valutazioni hanno contribuito a determinare l'ammissione all'esame dei singoli candidati, la scelta di tale set di competenze è stata determinata dalle seguenti motivazioni ...

ARTICOLAZIONE DELL'ESAME

L'esame di qualifica si articola nelle seguenti attività e tipologie di prove:

- 1) **PRESENTAZIONE ESAME:** è il momento iniziale in cui l'esame di qualifica viene presentato alla commissione regionale e ai candidati in tutti i suoi elementi più significativi: tipologia di prove previste, calendario delle prove, sistema di valutazione adottato.

Durata presentazione: 1 ora

- 2) **PROVA SITUAZIONALE:** è una prova di simulazione delle fasi lavorative più significative del profilo professionale, con lo scopo di misurare le competenze acquisite dal candidato nello svolgere le attività più significative del processo lavorativo di riferimento all'interno di una situazione problematica sufficientemente assimilabile a quelle esistenti nei normali contesti di lavoro.

Nello specifico la prova situazionale è intitolata "XXX" ed allo scopo di facilitarne l'organizzazione è stata ulteriormente suddivisa nei seguenti compiti:

- Compito 1: Titolo del compito
- Compito 2: Titolo del compito
- Compito 3: Titolo del compito

Durata della prova: 16 ore (indicativamente)

- 3) **PROVA MULTIDISCIPLINARE:** è costituita da una serie di test relativi alle diverse discipline che non sono direttamente collegate alla prova situazionale.

Nello specifico la prova multidisciplinare è costituita dai seguenti test:

- Test 1: Titolo del test
- Test 2: Titolo del test
- Test n: Titolo del test

Durata della prova: 4 ore

- 4) **COLLOQUIO INDIVIDUALE:** una prova orale finalizzata alla valutazione delle competenze relazionali e comunicative insite nel profilo professionale e sviluppate durante il percorso formativo

Durata del colloquio: circa 20 min per allievo

- 5) **SCRUTINIO FINALE:** è il momento in cui la commissione regionale, tenendo conto della valutazione del percorso formativo, della valutazione dello stage e della valutazione dell'esame, esprime il suo giudizio finale su ogni singolo candidato.

Durata scrutinio: 1 ora (indicativamente)

SISTEMA DI VALUTAZIONE

Il sistema di valutazione utilizzato per definire l'esito finale dell'intero percorso formativo è rappresentato dal seguente schema articolato su 3 livelli, dove per ciascun livello sono riportate le voci che compongono la valutazione del livello e il relativo peso percentuale.

Valutazione finale	I Livello		II Livello		III Livello	
	Composizione	Peso	Composizione	Peso	Composizione	Peso
	Percorso formativo	20%	Valutazioni sommative apprendimenti	90%		
		Valutazione comportamento	10%			
Stage	10%	Valutazione azienda ospitante				
Esame finale	70%	Prova situazionale	60%	Compito 1	20%	
				Compito 2	50%	
				Compito n	30%	
		Prova multidisciplinare	20%	Test 1	30%	
				Test 2	30%	
				Test n	40%	
Colloquio individuale	20%					

CALENDARIO DELL'ESAME

Nella seguente tabella viene riportato il calendario di svolgimento dell'esame. In particolare per ciascuna prova sono indicati l'orario, il luogo e il referente del Civiform che supervisionerà il corretto svolgimento.

Data	M/P	Orario	Tipo di prova	Luogo	Referente
Lunedì 10 giugno 2008	Mattina	I ora	Presentazione esame	Aula magna	
		II ora	Prova multidisciplinare - Test 1	Aula 01	
		III ora	Prova multidisciplinare - Test 2	Aula 01	
		IV ora	Prova multidisciplinare - Test 3	Aula 01	
	Pomeriggio	V ora	Prova situazionale - Compito 1 - Gruppo A	Laboratorio A	
			Prova situazionale - Compito 2 - Gruppo B	Laboratorio B	
		VI ora	Prova situazionale - Compito 1 - Gruppo B	Laboratorio A	
			Prova situazionale - Compito 2 - Gruppo A	Laboratorio B	
VII ora	Prova situazionale - Compito 3	Laboratorio B			
VIII ora	Prova situazionale - Compito 3	Laboratorio B			
Martedì 11 giugno 2008	Mattina	I ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
		II ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
		III ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
		IV ora	Prova situazionale - Compito 4	Laboratorio A	
	Pomeriggio	V ora	Colloqui individuali	Aula 02	
		VI ora	Colloqui individuali	Aula 02	
		VII ora	Colloqui individuali	Aula 02	
		VIII ora	Scrutini finali	Sala insegnanti	

SEZIONE B - PROVA SITUAZIONALE

DESCRIZIONE DELLA PROVA SITUAZIONALE

La prova consiste nella realizzazione pratica di un complessivo meccanico denominato "XXX" mediante l'assemblaggio con sistemi di fissaggio mobili di:

- 2 particolari prodotti durante la prova con lavorazioni alle macchine utensili;
- 4 particolari interamente fabbricati in precedenza;
- 8 elementi standard reperibili in commercio.

In particolare partendo dal problema esposto, la prova è stata strutturata nei seguenti NNN compiti professionali specifici che gli allievi dovranno dimostrare di saper risolvere in completa autonomia operativa rispettando le indicazioni riportate nelle successive schede descrittive.

- Compito 1 - Elaborare il ciclo di lavorazione
- Compito 2 - Realizzare un particolare alla fresatrice
- Compito 3 - Realizzare un particolare al tornio
- Compito 4 - Assemblare il complessivo meccanico

COMPITO 1 - ELABORARE IL CICLO DI LAVORAZIONE

Sulla base delle indicazioni riportate sul disegno tecnico "XXX" (cod. NNN), elaborare sull'apposita scheda il ciclo di lavorazione del particolare n. 1 denominato "YYY" sapendo che la lavorazione avverrà a partire da un pezzo grezzo avente le dimensioni indicate sul disegno e che la lavorazione avverrà mediante una fresatrice universale.

Risultati attesi

1 - Ciclo di lavorazione del particolare n. 1 denominato "YYY" elaborato su scheda

Condizioni di svolgimento

La prova è a carattere individuale e si svolgerà in un'aula di teoria.

Gli allievi per svolgere il compito avranno le seguenti risorse a disposizione.

- Disegno del complessivo meccanico denominato "XXX"
- Disegno del particolare meccanico n. 1 denominato "YYY"
- Scheda tecnica per la stesura del ciclo di lavorazione
- Tabelle UNI per la determinazione delle condizioni di lavorazione

Tempo a disposizione

Il tempo massimo concesso per il compito è di 1 ora

Indicatori di valutazione e relativi pesi

- | | |
|--|-----|
| • Corretta sequenza di lavorazione necessaria per ottenere il prodotto finito | 50% |
| • Corretto calcolo dei parametri di lavorazione mediante l'uso delle tabelle UNI | 20% |
| • Corretta rappresentazione grafica delle diverse fasi di lavorazione | 30% |

COMPITO 2 - TITOLO DEL COMPITO

...

SEZIONE C - PROVA MULTIDISCIPLINARE

Frasetta introduttiva alla descrizione dei test multidisciplinari

TEST 1 - TITOLO DEL TEST

Descrizione e condizioni di somministrazione del test

Tempo a disposizione

Indicatori di valutazione e relativi pesi

TEST 2 - TITOLO DEL TEST

...

SEZIONE D - COLLOQUIO INDIVIDUALE

Descrizione del colloquio

Condizioni di svolgimento

Indicatori di valutazione e relativi pesi

SEZIONE E - ALLEGATI ALLE PROVE D'ESAME