

**STANDARD MINIMI FORMATIVI**

**COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI**

**RELATIVE AI  
DIPLOMI PROFESSIONALI  
DI CUI AL REPERTORIO DELL'OFFERTA DI  
ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE  
DELLA REGIONE LOMBARDIA**

FIGURE	INDIRIZZI	PROFILI REGIONALI
1. <b>TECNICO AGRICOLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestione di allevamenti</li> <li>- Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra</li> <li>- Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio</li> <li>- Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini</li> <li>- Gestione di aree boscate e forestali</li> </ul>	
2. <b>TECNICO COMMERCIALE DELLE VENDITE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vendita a libero servizio</li> <li>- Vendita assistita</li> </ul>	
3. <b>TECNICO DEGLI ALLESTIMENTI E DELLA PREDISPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI NEL SETTORE DELLO SPETTACOLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allestimento del sonoro</li> <li>- Allestimento luci</li> <li>- Allestimenti di scena</li> </ul>	
4. <b>TECNICO DEI SERVIZI DI ANIMAZIONE TURISTICO-SPORTIVA E DEL TEMPO LIBERO</b>		
5. <b>TECNICO DEI SERVIZI DI IMPRESA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amministrazione e contabilità</li> <li>- Gestione del personale</li> </ul>	
6. <b>TECNICO DEI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricettività turistica</li> <li>- Agenzie turistiche</li> <li>- Convegnistica ed eventi culturali</li> </ul>	
7. <b>TECNICO DEI SERVIZI DI SALA-BAR</b>		
8. <b>TECNICO DEI SERVIZI LOGISTICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logistica esterna (trasporti)</li> <li>- Logistica interna e magazzino</li> </ul>	
9. <b>TECNICO DEI TRATTAMENTI ESTETICI</b>		
10. <b>TECNICO DEL LEGNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli</li> <li>- Fabbricazione di parti in legno per la carpenteria e l'edilizia</li> <li>- Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno</li> <li>- Intarsiatura di manufatti in legno</li> <li>- Decorazione e pittura di manufatti in legno</li> </ul>	<i>Design, modellazione e prototipazione di elementi di arredo</i>
11. <b>TECNICO DELL'ACCONCIATURA</b>		
12. <b>TECNICO DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbigliamento</li> <li>- Prodotti tessili per la casa</li> </ul>	
13. <b>TECNICO DELLE ENERGIE RINNOVABILI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produzione energia elettrica</li> <li>- Produzione energia termica</li> </ul>	
14. <b>TECNICO DELLE LAVORAZIONI DEI MATERIALI LAPIDEI</b>		

<b>15. TECNICO DELLE LAVORAZIONI DEL FERRO E METALLI NON NOBILI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabbricazione, montaggio, installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</li> <li>- Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o altri metalli non nobili</li> </ul>	
<b>16. TECNICO DELLE LAVORAZIONI DELL'ORO E DEI METALLI PREZIOSI O AFFINI</b>		
<b>17. TECNICO DELLE LAVORAZIONI DI PELLETTERIA</b>		
<b>18. TECNICO DELLE LAVORAZIONI TESSILI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produzione</li> <li>- Sviluppo prodotto</li> </ul>	
<b>19. TECNICO DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno</li> <li>- Lavorazione e produzione lattiero e caseario</li> <li>- Lavorazione e produzione di prodotti a base di vegetali</li> <li>- Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne</li> <li>- Lavorazione e produzione di prodotti ittici</li> <li>- Produzione di bevande</li> </ul>	
<b>20. TECNICO DI CUCINA</b>		
<b>21. TECNICO DI IMPIANTI TERMICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impianti di refrigerazione</li> <li>- Impianti civili/industriali</li> </ul>	
<b>22. TECNICO EDILE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costruzioni architettoniche e ambientali</li> <li>- Costruzioni edili in legno</li> </ul>	
<b>23. TECNICO ELETTRICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Building automation</li> <li>- Impianti elettrici civili/industriali</li> </ul>	
<b>24. TECNICO GRAFICO</b>		
<b>25. TECNICO INFORMATICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi, reti e data management</li> <li>- Sviluppo soluzioni ICT</li> </ul>	
<b>26. TECNICO RIPARATORE DI VEICOLI A MOTORE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici</li> <li>- Manutenzione e riparazione di carrozzeria, telaio e cristalli</li> <li>- Riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchi</li> </ul>	<i>Manutentore di aeromobili</i>
<b>27. TECNICO MODELLAZIONE E FABBRICAZIONE DIGITALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modellazione e prototipazione</li> <li>- Prototipazione elettronica</li> </ul>	
<b>28. TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi a CNC</li> <li>- Sistemi CAD CAM</li> <li>- Conduzione e manutenzione impianti</li> </ul>	
<b>29. TECNICO AUTOMAZIONE INDUSTRIALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmazione</li> <li>- Installazione e manutenzione impianti</li> </ul>	

DENOMINAZIONE DELLA FIGURA	TECNICO AGRICOLO
DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA	Il Tecnico agricolo interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi indirizzi - al presidio dei processi relativi a coltivazioni, produzioni, stoccaggio, conservazione, costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi - alla gestione di allevamenti ed aree boscate, alla coltivazione e produzioni di piante, alla progettazione, cura e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini.
DENOMINAZIONE INDIRIZZI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gestione di allevamenti</b></li> <li>- <b>Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra</b></li> <li>- <b>Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio</b></li> <li>- <b>Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini<sup>1</sup></b></li> <li>- <b>Gestione di aree boscate e forestali</b></li> </ul>
REFERENZIAMENTO QNQ/EQF	Livello 4
REFERENZIAMENTO ATECO ISTAT 2007	<p><b>Gestione di allevamenti</b></p> <p>01.41.00 Allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo  01.42.00 Allevamento di bovini e bufalini da carne  01.43.00 Allevamento di cavalli e altri equini  01.44.00 Allevamento di cammelli e camelidi  01.45.00 Allevamento di ovini e caprini  01.46.00 Allevamento di suini  01.47.00 Allevamento di pollame  01.49.10 Allevamento di conigli  01.49.20 Allevamento di animali da pelliccia  01.49.90 Allevamento di altri animali nca  01.62.09 Altre attività di supporto alla produzione animale (esclusi i servizi veterinari)</p> <p><b>Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra</b></p> <p>01.19.90 Coltivazione di piante da foraggio e di altre colture non permanenti  01.21.00 Coltivazione di uva  01.22.00 Coltivazione di frutta di origine tropicale e subtropicale  01.23.00 Coltivazione di agrumi  01.24.00 Coltivazione di pomacee e frutta a nocciolo  01.25.00 Coltivazione di altri alberi da frutta, frutti di bosco e frutta in guscio  01.26.00 Coltivazione di frutti oleosi  01.27.00 Coltivazione di piante per la produzione di bevande  01.28.00 Coltivazione di spezie, piante aromatiche e farmaceutiche  01.29.00 Coltivazione di altre colture permanenti (inclusi alberi di Natale)  01.30.00 Riproduzione delle piante</p> <p><b>Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio</b></p> <p>01.19.10 Coltivazioni di fiori in piena aria  01.19.20 Coltivazione di fiori in colture protette  01.30.000 Riproduzione delle piante</p> <p><b>Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini</b></p> <p>02.10.00 Silvicultura e altre attività forestali  02.20.00 Utilizzo di aree forestali  02.40.00 Servizi di supporto per la silvicultura</p> <p><b>Gestione di aree boscate e forestali</b></p> <p>02.10.00 Silvicultura e altre attività forestali</p>

<sup>1</sup>L'indirizzo "Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini" deve sempre considerarsi aggiuntivo rispetto ad almeno uno dei restanti quattro indirizzi della figura; l'attivazione e l'indicazione dell'indirizzo "Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini" nel diploma di tecnico agricolo sono condizioni necessarie per il rispetto del caso di esenzione e/o riduzione del percorso formativo di cui al punto 7, lettera g) dell'Accordo in CSR del 22 febbraio 2018 relativo allo standard professionale e formativo del Manutentore del verde.

	<p>02.20.00 Utilizzo di aree forestali  02.40.00 Servizi di supporto per la silvicoltura</p>
<p><b>REFERENZIAZIONE  CP ISTAT 2011</b></p>	<p><b>Gestione di allevamenti</b>  6.4.2.1.0 Allevatori e operai specializzati degli allevamenti di bovini ed equini  6.4.2.2.0 Allevatori e operai specializzati degli allevamenti di ovini e caprini  6.4.2.3.0 Allevatori e operai specializzati degli allevamenti di suini  6.4.2.4.0 Allevatori e operai specializzati degli allevamenti avicoli  6.4.2.5.0 Allevatore di bestiame misto  6.4.2.9.0 Altri allevatori e operai specializzati della zootecnia  6.4.3.1.0 Allevatori e agricoltori  7.3.1.1.0 Addetti agli impianti fissi in agricoltura e nell'allevamento  <b>Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra</b>  6.4.1.1.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture in pieno campo  6.4.1.2.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni legnose agrarie  6.4.1.3.2 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili  6.4.1.4.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture miste  6.4.3.1.0 Allevatori e agricoltori  7.4.3.1.0 Conduttori di trattori agricoli  7.3.1.1.0 Addetti agli impianti fissi in agricoltura e nell'allevamento  7.4.3.1.0 Conduttori di trattori agricoli  7.4.3.2.1 Conduttori di macchine raccogliatrici, trinciatrici e pressatrici agricole  7.4.3.2.2 Conduttori di mietitrebbiatrici  7.4.3.2.3 Conduttori di macchine per la raccolta di prodotti agricoli (barbabietole, patate, frutta, uva e ortive)  <b>Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio</b>  6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di giardini e vivai, di coltivazioni di fiori e piante ornamentali  <b>Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini</b>  6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di giardini e vivai, di coltivazioni di fiori e piante ornamentali  6.4.1.3.2 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili  <b>Gestione di aree boscate e forestali</b>  6.4.4.1.1 Abbattitori di alberi e rimboschitori  7.4.3.3.0 Conduttori di macchine forestali</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE Area comune  PROCESSO Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna  SEQUENZA DI PROCESSO Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione  ADA.25.219.709 - Controllo della produzione  SEQUENZA DI PROCESSO Sistema di qualità e certificazione di prodotto/servizio  ADA.25.220.711 - Applicazione delle procedure di controllo del sistema qualità</p> <p>SETTORE Agricoltura, silvicoltura e pesca  PROCESSO Allevamento di animali per uso sportivo e per la produzione di carne e di altri prodotti alimentari e non alimentari. Allevamento di insetti per la produzione di prodotti alimentari  SEQUENZA DI PROCESSO Progettazione e gestione di allevamenti  ADA.1.245.819 - Conduzione dell'allevamento  ADA.1.245.820 - Raccolta e stoccaggio dei prodotti di allevamento a mano e meccanizzata  PROCESSO Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini  SEQUENZA DI PROCESSO Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra  ADA.1.236.794 - Lavorazioni del terreno per le coltivazioni agricole  ADA.1.236.795 - Lavori per la semina e/o il trapianto e/o la piantagione in pieno campo e in serra  ADA.1.236.796 - Lavori per il governo dello sviluppo delle piante (innesto e potatura) in pieno campo e in serra  ADA.1.236.797 - Lavori di cura colturale agricola in pieno campo e in serra  ADA.1.236.798 - Raccolta e prima lavorazione dei prodotti di piante erbacee, orticole e legnose  SEQUENZA DI PROCESSO Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio  ADA.1.241.799 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra in vivaio  ADA.1.241.800 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in contenitore fuori suolo in vivaio  ADA.1.241.801 - Gestione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra e in contenitore fuori suolo in vivaio  ADA.1.241.802 - Produzione vivaistica di materiale di propagazione  ADA.1.241.803 - Raccolta e prima lavorazione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in vivaio  PROCESSO Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini  SEQUENZA DI PROCESSO Progettazione, costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini  ADA.1.242.804 - Progettazione di aree verdi, parchi e giardini, e pianificazione delle fasi operative  ADA.1.242.805 - Costruzione di aree verdi, parchi e giardini  ADA.1.242.806 - Cura e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini  PROCESSO Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini  SEQUENZA DI PROCESSO Gestione di aree boscate e forestali  ADA.1.243.811 - Interventi di imboschimento e rimboschimento  ADA.1.243.812 - Interventi per il governo, lo sviluppo delle piante e le cure colturali forestali  ADA.1.243.813 - Operazioni di taglio e allestimento in un cantiere forestale</p>
<p><b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
	<p>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente</p>

<p>ADA.1.245.819 - Conduzione dell'allevamento  ADA.1.245.820 - Raccolta e stoccaggio dei prodotti di allevamento a mano e meccanizzata  ADA.1.236.794 - Lavorazioni del terreno per le coltivazioni agricole  ADA.1.236.795 - Lavori per la semina e/o il trapianto e/o la piantagione in pieno campo e in serra  ADA.1.236.796 - Lavori per il governo dello sviluppo delle piante (innesto e potatura) in pieno campo e in serra  ADA.1.236.797 - Lavori di cura colturale agricola in pieno campo e in serra  ADA.1.236.798 - Raccolta e prima lavorazione dei prodotti di piante erbacee, orticole e legnose  ADA.1.241.799 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra in vivaio  ADA.1.241.800 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in contenitore fuori suolo in vivaio  ADA.1.241.801 - Gestione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra e in contenitore fuori suolo in vivaio  ADA.1.241.802 - Produzione vivaistica di materiale di propagazione  ADA.1.241.803 - Raccolta e prima lavorazione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in vivaio  ADA.1.242.804 - Progettazione di aree verdi, parchi e giardini, e pianificazione delle fasi operative  ADA.1.242.805 - Costruzione di aree verdi, parchi e giardini  ADA.1.242.806 - Cura e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini  ADA.1.243.811 - Interventi di imboschimento e rimboschimento  ADA.1.243.811 - Interventi di imboschimento e rimboschimento  ADA.1.243.812 - Interventi per il governo, lo sviluppo delle piante e le cure colturali forestali  ADA.1.243.813 - Operazioni di taglio e allestimento in un cantiere forestale</p>	<p>Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso</p>
<p>ADA.25.219.709 - Controllo della produzione  ADA.25.220.711 - Applicazione delle procedure di controllo del sistema qualità</p>	<p>Collaborare al monitoraggio e al controllo della produzione, gestendo informazioni a supporto dell'utilizzo di indicatori per la verifica di coerenza tra la programmazione e quanto effettivamente prodotto e per l'individuazione e attuazione di interventi correttivi</p>
<p>ADA.1.245.820 - Raccolta e stoccaggio dei prodotti di allevamento a mano e meccanizzata  ADA.1.236.798 - Raccolta e prima lavorazione dei prodotti di piante erbacee, orticole e legnose  ADA.1.241.803 - Raccolta e prima lavorazione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in vivaio  ADA.1.243.813 - Operazioni di taglio e allestimento in un cantiere forestale</p>	<p>Curare lo stoccaggio e la conservazione di prodotti attinenti la produzione, nel rispetto delle regole di stoccaggio, delle procedure previste e degli standard conservativi, attuando in caso di non conformità le misure correttive previste</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Gestione di allevamenti</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Agricoltura, silvicoltura e pesca</p> <p>PROCESSO Allevamento di animali per uso sportivo e per la produzione di carne e di altri prodotti alimentari e non alimentari. Allevamento di insetti per la produzione di prodotti alimentari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Progettazione e gestione di allevamenti</p> <p>ADA.1.245.819 - Conduzione dell'allevamento</p> <p>ADA.1.245.820 - Raccolta e stoccaggio dei prodotti di allevamento a mano e meccanizzata</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.1.245.819 - Conduzione dell'allevamento</p> <p>ADA.1.245.820 - Raccolta e stoccaggio dei prodotti di allevamento a mano e meccanizzata</p>	<p>Intervenire nella produzione zootecnica assicurando gli standard specifici correlati al rispetto del consumatore, degli equilibri ambientali e del benessere animale</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Agricoltura, silvicoltura e pesca</p> <p>PROCESSO Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra</p> <p>ADA.1.236.794 - Lavorazioni del terreno per le coltivazioni agricole</p> <p>ADA.1.236.795 - Lavori per la semina e/o il trapianto e/o la piantagione in pieno campo e in serra</p> <p>ADA.1.236.796 - Lavori per il governo dello sviluppo delle piante (innesto e potatura) in pieno campo e in serra</p> <p>ADA.1.236.797 - Lavori di cura colturale agricola in pieno campo e in serra</p> <p>ADA.1.236.798 - Raccolta e prima lavorazione dei prodotti di piante erbacee, orticole e legnose</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.1.236.794 - Lavorazioni del terreno per le coltivazioni agricole</p> <p>ADA.1.236.795 - Lavori per la semina e/o il trapianto e/o la piantagione in pieno campo e in serra</p> <p>ADA.1.236.796 - Lavori per il governo dello sviluppo delle piante (innesto e potatura) in pieno campo e in serra</p> <p>ADA.1.236.797 - Lavori di cura colturale agricola in pieno campo e in serra</p> <p>ADA.1.236.798 - Raccolta e prima lavorazione dei prodotti di piante erbacee, orticole e legnose</p>	<p>Intervenire nella coltivazione di piante arboree, erbacee, ortofloricole (*), assicurando gli standard specifici correlati al rispetto del consumatore e degli equilibri ambientali</p>



<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Agricoltura, silvicoltura e pesca</p> <p>PROCESSO Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio</p> <p>ADA.1.241.799 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra in vivaio</p> <p>ADA.1.241.800 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in contenitore fuori suolo in vivaio</p> <p>ADA.1.241.801 - Gestione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra e in contenitore fuori suolo in vivaio</p> <p>ADA.1.241.802 - Produzione vivaistica di materiale di propagazione</p> <p>ADA.1.241.803 - Raccolta e prima lavorazione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in vivaio</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.1.241.799 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra in vivaio</p> <p>ADA.1.241.800 - Lavorazioni preliminari alla produzione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in contenitore fuori suolo in vivaio</p> <p>ADA.1.241.801 - Gestione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in piena terra e in contenitore fuori suolo in vivaio</p> <p>ADA.1.241.802 - Produzione vivaistica di materiale di propagazione</p> <p>ADA.1.241.803 - Raccolta e prima lavorazione di piante ortofrutticole, ornamentali e fiori in vivaio</p>	<p>Intervenire nella produzione vivaistica, assicurando gli standard specifici correlati al rispetto del consumatore e degli equilibri ambientali</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Agricoltura, silvicoltura e pesca</p> <p>PROCESSO Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Progettazione, costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini</p> <p>ADA.1.242.804 - Progettazione di aree verdi, parchi e giardini, e pianificazione delle fasi operative</p> <p>ADA.1.242.805 - Costruzione di aree verdi, parchi e giardini</p> <p>ADA.1.242.806 - Cura e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.1.242.804 - Progettazione di aree verdi, parchi e giardini, e pianificazione delle fasi operative</p> <p>ADA.1.242.805 - Costruzione di aree verdi, parchi e giardini</p> <p>ADA.1.242.806 - Cura e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini</p>	<p>Realizzare, curare e mantenere aree verdi, parchi e giardini nel rispetto degli equilibri ambientali</p> <p>Collaborare alla progettazione di aree verdi, parchi e giardini sulla base delle caratteristiche del sito e delle esigenze del committente</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Gestione di aree boscate e forestali</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Agricoltura, silvicoltura e pesca PROCESSO Coltivazioni agricole, florovivaistiche, forestali e costruzione/manutenzione di parchi e giardini SEQUENZA DI PROCESSO Gestione di aree boscate e forestali ADA.1.243.811 - Interventi di imboschimento e rimboschimento ADA.1.243.812 - Interventi per il governo, lo sviluppo delle piante e le cure colturali forestali ADA.1.243.813 - Operazioni di taglio e allestimento in un cantiere forestale
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.1.243.811 - Interventi di imboschimento e rimboschimento ADA.1.243.812 - Interventi per il governo, lo sviluppo delle piante e le cure colturali forestali ADA.1.243.813 - Operazioni di taglio e allestimento in un cantiere forestale	Intervenire nella creazione e gestione di superfici boschive ai fini della protezione del territorio e della produzione di legname per scopi energetici o costruttivi, assicurando gli standard specifici correlati al rispetto degli equilibri ambientali
ADA.1.243.811 - Interventi di imboschimento e rimboschimento	Intervenire nella cura e tutela dell'ambiente silvestre e naturale assicurando gli standard specifici correlati al rispetto degli equilibri ambientali

<b>COMPETENZA</b>	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSC
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare strumenti, utensili, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli)</li> <li>- Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari, utensili di settore</li> <li>- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore</li> <li>- Utilizzare metodiche per individuare livelli di usura ed eventuali anomalie di funzionamento di strumenti e macchinari di settore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodi e tecniche di approntamento/avvio</li> <li>- Principi, meccanismi e parametri di funzionamento di strumenti, utensili e macchinari e apparecchiature di settore</li> <li>- Strumenti e sistemi di rappresentazione grafica convenzionale di settore</li> <li>- Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tipologie e caratteristiche dei materiali di settore impiegati</li> <li>- Procedure e tecniche di monitoraggio per l'individuazione e la valutazione del funzionamento delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione ordinaria delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare al controllo della produzione, gestendo informazioni a supporto dell'utilizzo di indicatori per la verifica di coerenza tra la programmazione e quanto effettivamente prodotto e per l'individuazione e attuazione di interventi correttivi	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redigere documenti descrittivi delle procedure di lavoro</li> <li>- Identificarne punti critici e punti monitorabili delle procedure di lavoro</li> <li>- Applicare metodi e procedure per l'esecuzione di un piano di monitoraggio, controllo e verifica</li> <li>- Confrontare dati rilevati e specifiche ricevute</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Utilizzare reportistica tecnica e resoconti rispetto all'esecuzione dei controlli qualitativi del prodotto</li> <li>- Applicare procedure per la gestione delle non conformità</li> <li>- Utilizzare reportistica per la rilevazione di dati utili alla consuntivazione delle attività</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per il settore,</li> <li>- Procedure di qualità</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica</li> <li>- Normative di riferimento</li> <li>- Procedure, tecnologie e tecniche di monitoraggio e controllo</li> <li>- Prodotti a denominazione a marchio e certificati</li> <li>- Tecniche di elaborazione e presentazione dei dati</li> <li>- Applicativi dedicati alla gestione ed all'elaborazione dei flussi di dati</li> </ul>

**COMPETENZA**

Curare lo stoccaggio e la conservazione di prodotti attinenti la produzione, nel rispetto delle regole di stoccaggio, delle procedure previste e degli standard conservativi, attuando in caso di non conformità le misure correttive previste

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di stoccaggio dei prodotti</li> <li>- Realizzare controlli fisici degli stocks</li> <li>- Applicare tecniche e procedure conservative dei prodotti in base alle tipologie merceologiche</li> <li>- Verificare i livelli quantitativi e qualitativi delle giacenze e scorte</li> <li>- Applicare misure correttive previste</li> <li>- Applicare norme e regole di stoccaggio e conservazione per le diverse tipologie merceologiche dei prodotti</li> <li>- Identificare le indicazioni obbligatorie per l'etichettatura dei principali prodotti agroalimentari ( vino, olio, confetture, miele)</li> <li>- Utilizzare sistemi informatici/digitali a supporto dei processi di stoccaggio e immagazzinamento</li> <li>- Utilizzare strumenti per la tracciabilità della filiera agroalimentare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme e regole per la gestione dello stoccaggio e conservazione delle diverse tipologie merceologiche dei prodotti di settore</li> <li>- Tecniche e sistemi di stoccaggio, conservazione, trattamento conservativo</li> <li>- Normativa di riferimento (Reg. CE 1169/2911 e allegati)</li> <li>- Sistemi di autocontrollo alimentare (Haccp)</li> <li>- Strumenti per la tracciabilità della filiera agroalimentare</li> <li>- Strumenti, tecniche e tecnologie di misurazione e monitoraggio dei parametri qualitativi e quantitativi.</li> <li>- Il mercato agroalimentare: caratteristiche e dinamiche</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Gestione di allevamenti**

**COMPETENZA**

Intervenire nella produzione zootecnica assicurando gli standard specifici correlati al rispetto del consumatore, degli equilibri ambientali e del benessere animale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e metodiche di allevamento</li> <li>- Applicare tecniche e metodiche di profilassi e cura degli animali</li> <li>- Applicare tecniche per la preparazione e la somministrazione della razione alimentare</li> <li>- Applicare tecniche e metodi di assistenza alla riproduzione e al parto</li> <li>- Applicare tecniche di raccolta e stoccaggio dei prodotti di allevamento a mano e meccanizzata</li> <li>- Utilizzare sistemi di controllo ed automatizzazione delle razioni alimentari e della mungitura</li> <li>- Utilizzare strumenti per la tracciabilità della filiera agroalimentare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche dei foraggi e mangimi</li> <li>- Caratteristiche ed esigenze degli animali da allevamento</li> <li>- Esigenze nutritive degli animali domestici nelle varie forme di produzione</li> <li>- Forme di riproduzione e di fecondazione</li> <li>- Forme e tecniche di somministrazione dei foraggi e mangimi</li> <li>- Metodi di assistenza al parto</li> <li>- Metodi di profilassi</li> <li>- Tecniche e pratiche per la produzione a massima resa e per il rispetto della salute degli animali e del consumatore</li> <li>- Tecniche di raccolta e stoccaggio dei prodotti di allevamento</li> <li>- Tipologie, modalità specifiche di allevamento e di cura</li> <li>- Trattamento e conservazione degli alimenti</li> <li>- Sistemi delle produzioni animali</li> <li>- Processi produttivi sostenibili</li> <li>- Principi e tecniche di agricoltura sostenibile</li> <li>- Strumenti per la tracciabilità della filiera agroalimentare</li> <li>- Normativa in campo zootecnico</li> <li>- Strumenti per la valutazione dell'efficienza produttiva</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Coltivazione di piante erbacee, orticole e legnose in pieno campo e in serra**

**COMPETENZA**

Intervenire nella coltivazione di piante arboree, erbacee, ortofloricole, assicurando gli standard specifici correlati al rispetto del consumatore e degli equilibri ambientali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di trattamento ordinario e straordinario del terreno</li> <li>- Utilizzare sistemi di protezione del terreno e delle acque</li> <li>- Applicare metodiche e tecniche di impianto, coltivazione, riproduzione e manutenzione di piante arboree o arbustive, erbacee, ortofloricole</li> <li>- Impiegare procedure e metodi per la raccolta dei prodotti</li> <li>- Applicare la normativa sul corretto smaltimento/recupero dei materiali vegetali di risulta</li> <li>- Utilizzare strumenti di monitoraggio anche remoto delle colture protette e in pieno campo</li> <li>- Utilizzare strumenti per la tracciabilità della filiera agroalimentare</li> <li>- Supportare la pianificazione delle produzioni in termini di scelta dei sesti di impianto, dei tempi di impianto e di individuazione delle varietà da mettere in produzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi fertilizzanti del suolo</li> <li>- Esigenze di sito e condizioni climatiche legate alle diverse coltivazioni</li> <li>- Esigenze nutrizionali</li> <li>- Fertilizzanti e concimi</li> <li>- Metodi, forme e tecniche della lotta contro parassiti, malattie, disturbi fitopatologici</li> <li>- Principali sistemi e forme di produzioni</li> <li>- Principali tecniche di piantumazione, produzione e manutenzione delle piante</li> <li>- Principali tecniche di raccolta dei prodotti</li> <li>- Sistemi delle produzioni vegetali</li> <li>- Processi produttivi sostenibili</li> <li>- Principi e tecniche di agricoltura sostenibile</li> <li>- Normativa in materia di scarti verdi</li> <li>- Strumenti informativi per il monitoraggio delle colture protette e in pieno campo</li> <li>- Sistemi informativi di supporto decisionale</li> <li>- Strumenti per la tracciabilità della filiera agroalimentare</li> <li>- Piano d'azione nazionale per l'uso sostenibile di prodotti fitosanitari</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Produzione di piante ornamentali e fiori in vivaio**

**COMPETENZA**

Intervenire nella produzione vivaistica, assicurando gli standard specifici correlati al rispetto del consumatore e degli equilibri ambientali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di concimazione</li> <li>- Applicare tecniche di controllo ambientale (temperatura, umidità, radiazione)</li> <li>- Applicare tecniche di controllo dei patogeni, dei parassiti e delle infestanti</li> <li>- Applicare tecniche di controllo della qualità del materiale di propagazione</li> <li>- Applicare tecniche di innesto</li> <li>- Applicare tecniche di prelievo e messa a dimora delle talee</li> <li>- Applicare tecniche di preparazione manuale e meccanica dell'area colturale, di semina, e trapianto</li> <li>- Applicare tecniche di prima lavorazione dei prodotti raccolti (pulitura, calibratura, ecc.) e conservazione</li> <li>- Applicare tecniche di propagazione gamica ed agamica delle piante</li> <li>- Applicare tecniche di invasamento delle piante</li> <li>- Monitorare la crescita delle piante</li> <li>- Raccogliere i prodotti</li> <li>- Realizzare semenzai</li> <li>- Applicare tecniche e utilizzare strumenti per le operazioni di drenaggio e irrigazione delle piante</li> <li>- Realizzare l'impianto di un vivaio</li> <li>- Utilizzare strumenti di monitoraggio remoto delle colture protette e in pieno campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi fertilizzanti del suolo</li> <li>- Esigenze nutrizionali</li> <li>- Fertilizzanti e concimi</li> <li>- Metodi di produzione e moltiplicazione delle piante</li> <li>- Metodi, forme e tecniche della lotta contro parassiti, malattie, disturbi fitopatologici</li> <li>- Miglioramento genetico dei vegetali</li> <li>- Normativa vigente sulla certificazione del materiale di propagazione</li> <li>- Principali sistemi e forme di produzioni</li> <li>- Principali tecniche di raccolta dei prodotti</li> <li>- Principi e tecniche di agricoltura sostenibile</li> <li>- Processi produttivi sostenibili</li> <li>- Tecniche di produzione vivaistica</li> <li>- Strumenti informatici/digitali per il monitoraggio delle colture protette e in pieno campo</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Costruzione e manutenzione di aree verdi, parchi e giardini**

COMPETENZA	
Realizzare, curare e mantenere aree verdi, parchi e giardini nel rispetto degli equilibri ambientali	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le normative di riferimento</li> <li>- Applicare tecniche del taglio erba</li> <li>- Applicare tecniche di concimazione</li> <li>- Applicare tecniche di difesa e diserbo</li> <li>- Applicare tecniche di irrigazione</li> <li>- Applicare tecniche di potatura</li> <li>- Applicare tecniche di preparazione del terreno</li> <li>- Applicare tecniche di raccolta e conferimento del materiale vegetale di risulta</li> <li>- Applicare tecniche di semina</li> <li>- Applicare tecniche di trapianto e messa a dimora</li> <li>- Leggere e interpretare disegni e/o elaborati tecnici</li> <li>- Utilizzare strumenti per le distribuzioni antiparassitari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di botanica generale e sistematica</li> <li>- Elementi di coltivazioni arboree</li> <li>- Elementi di disegno tecnico</li> <li>- Elementi di entomologia e fitopatologia</li> <li>- Elementi di pedologia</li> <li>- Materiali e strumenti per la costruzione di aree verdi</li> <li>- Normative di settore</li> <li>- Principi di agronomia generale e speciale</li> <li>- Principi di fisiologia generale e speciale</li> <li>- Principi e tecniche di agricoltura sostenibile</li> <li>- Prodotti fitosanitari specifici e modalità di applicazione</li> <li>- Tecniche di cura, gestione e manutenzione di parchi, giardini, aree verdi</li> <li>- Tecniche e procedure di impianto e di trapianto</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla progettazione di aree verdi, parchi e giardini sulla base delle caratteristiche del sito e delle esigenze del committente	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cogliere le caratteristiche del sito</li> <li>- Valorizzare negli interventi le principali caratteristiche di diverse tipologie di giardino</li> <li>- Scegliere e combinare le specie a seconda delle caratteristiche dell'area verde</li> <li>- Applicare stili e regole estetiche per la combinazione delle diverse specie</li> <li>- Applicare tecniche di misurazione</li> <li>- Supportare l'elaborazione e la presentazione di un'idea progettuale sulla base delle caratteristiche del sito e delle esigenze del committente</li> <li>- Elaborare, e presentare leggere e interpretare un disegno</li> <li>- Elaborare un preventivo</li> <li>- Utilizzare i più comuni applicativi di progettazione digitale di settore</li> <li>- Applicare nozioni basilari relative alla disciplina giuridica del verde urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Specie di piante: tipologie e destinazione d'uso</li> <li>- Tecniche di misurazione</li> <li>- Tecniche e convenzioni del disegno</li> <li>- Applicativi di progettazione di settore</li> <li>- Elementi di preventivistica</li> <li>- Principi base e fondamentali di diritto urbanistico e nella materia del governo del territorio</li> <li>- Applicativi dedicati alla restituzione grafica dell'idea progettuale</li> <li>- Sostenibilità economica ed ecologica del progetto in termini di consumi di risorse, di impiego di fitofarmaci ed antiparassitari, di fabbisogno manutentivo</li> <li>- Concetti relativi alla tutela della biodiversità</li> <li>- Impianti tecnologici relativi alle aree verdi</li> </ul>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Gestione di aree boscate e forestali**

**COMPETENZA**

Intervenire nella creazione e gestione di superfici boschive ai fini della protezione del territorio e della produzione di legname per scopi energetici o costruttivi, assicurando gli standard specifici correlati al rispetto degli equilibri ambientali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare metodi e pratiche relative all'impianto di nuove superfici boschive</li> <li>- Utilizzare tecniche d'intervento per favorire l'accrescimento e la produzione di legname</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodi, tecniche e strumenti nei lavori nel bosco</li> <li>- Tecniche e metodi di coltivazione, d'impianto e di rimboschimento</li> <li>- Tecniche per favorire l'accrescimento e la produzione di legna</li> <li>- Tipologie di piante arboree e arbustive tipiche del territorio</li> <li>- Principi e tecniche di agricoltura sostenibile</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nella cura e tutela dell'ambiente silvestre e naturale assicurando gli standard specifici correlati al rispetto degli equilibri ambientali

QNQ/EQF – Livello 4

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

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO COMMERCIALE DELLE VENDITE</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico commerciale delle vendite interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi indirizzi -al presidio del processo di distribuzione commerciale attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, il monitoraggio e la valutazione del risultato, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla realizzazione del piano di acquisti, all'allestimento, alla promozione, all'amministrazione d'esercizio ed alla gestione dei rapporti con il cliente.
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	- <b>Vendita a libero servizio</b> - <b>Vendita assistita</b>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<b>Vendita a libero servizio</b> 45.1 Commercio di autoveicoli 45.3 Commercio di parti e accessori di autoveicoli 47.1 Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati 47.2 Commercio al dettaglio di prodotti alimentari, bevande e tabacco in esercizi specializzati 47.5 Commercio al dettaglio di altri prodotti per uso domestico in esercizi specializzati 47.6 Commercio al dettaglio di articoli culturali ricreativi in esercizi specializzati 47.7 Commercio al dettaglio di altri prodotti in esercizi specializzati 47.8 Commercio al dettaglio ambulante <b>Vendita assistita</b> 45.1 Commercio di autoveicoli 45.3 Commercio di parti e accessori di autoveicoli 47.1 Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati 47.2 Commercio al dettaglio di prodotti alimentari, bevande e tabacco in esercizi specializzati 47.5 Commercio al dettaglio di altri prodotti per uso domestico in esercizi specializzati 47.6 Commercio al dettaglio di articoli culturali ricreativi in esercizi specializzati 47.7 Commercio al dettaglio di altri prodotti in esercizi specializzati 47.8 Commercio al dettaglio ambulante
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<b>Vendita a libero servizio</b> 3.3.3.4.0 Tecnici della vendita e della distribuzione 5.1.2.3.0 Addetti ad attività organizzative delle vendite 5.1.3.4.0 Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti 5.1.1.2.1 Esercenti delle vendite al minuto in negozi 5.1.3.3.0 Vetrinisti e professioni assimilate 5.1.2.2.0 Commessi delle vendite al minuto <b>Vendita assistita</b> 3.3.3.4.0 Tecnici della vendita e della distribuzione 5.1.2.3.0 Addetti ad attività organizzative delle vendite 5.1.3.4.0 Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti 5.1.1.2.1 Esercenti delle vendite al minuto in negozi 5.1.3.3.0 Vetrinisti e professioni assimilate 5.1.2.2.0 Commessi delle vendite al minuto

<b>COMPETENZE TECNICOPROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Servizi di distribuzione commerciale</p> <p>PROCESSO Distribuzione e commercio all'ingrosso e al dettaglio di prodotti alimentari e non alimentari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Gestione del punto vendita attraverso la grande distribuzione organizzata</p> <p>ADA.18.208.671 - Gestione e organizzazione della grande distribuzione organizzata</p> <p>ADA.18.208.672 - Attività operative e di vendita nella grande distribuzione organizzata</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Attività di gestione del punto vendita nella piccola distribuzione e cura dell'esposizione delle merci</p> <p>ADA.18.209.674 - Gestione del punto vendita nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.209.680 - Cura dell'esposizione delle merci e organizzazione degli spazi vendita</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Attività di vendita diretta specializzata di prodotti alimentari e non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.210.675 - Vendita diretta di prodotti alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.210.676 - Vendita diretta di prodotti non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
<p>ADA.18.208.671 - Gestione e organizzazione della grande distribuzione organizzata</p> <p>ADA.18.208.672 - Attività operative e di vendita nella grande distribuzione organizzata</p> <p>ADA.18.209.674 - Gestione del punto vendita nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.209.680 - Cura dell'esposizione delle merci e organizzazione degli spazi vendita</p> <p>ADA.18.210.675 - Vendita diretta di prodotti alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.210.676 - Vendita diretta di prodotti non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p>	<p>Collaborare alla realizzazione e integrazione del piano commerciale in raccordo con le politiche di acquisto/vendita, gli obiettivi economici aziendali e i vincoli di mercato</p> <p>Concorrere alla pianificazione delle attività nel reparto/negozio in merito a ordinativi, assortimenti, strategia espositiva, organizzazione degli spazi e allestimenti continuativi e promozionali.</p> <p>Collaborare alla progettazione e alla realizzazione di strategie di comunicazione del punto vendita con strumenti digitali e analogici</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Vendita a libero servizio**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Servizi di distribuzione commerciale  PROCESSO Distribuzione e commercio all'ingrosso e al dettaglio di prodotti alimentari e non alimentari  SEQUENZA DI PROCESSO Gestione del punto vendita attraverso la grande distribuzione organizzata  ADA.18.208.671 - Gestione e organizzazione della grande distribuzione organizzata  ADA.18.208.672 - Attività operative e di vendita nella grande distribuzione organizzata  SEQUENZA DI PROCESSO Attività di gestione del punto vendita nella piccola distribuzione e cura dell'esposizione delle merci ADA.18.209.674 - Gestione del punto vendita nella piccola distribuzione ADA.18.209.680 - Cura dell'esposizione delle merci e organizzazione degli spazi vendita SEQUENZA DI PROCESSO Attività di vendita diretta specializzata di prodotti alimentari e non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione  ADA.18.210.675 - Vendita diretta di prodotti alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione  ADA.18.210.676 - Vendita diretta di prodotti non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.18.209.674 - Gestione del punto vendita nella piccola distribuzione  ADA.18.209.680 - Cura dell'esposizione delle merci e organizzazione degli spazi vendita ADA.18.210.675 - Vendita diretta di prodotti alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione ADA.18.210.676 - Vendita diretta di prodotti non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione_  ADA.18.208.671 - Gestione e organizzazione della grande distribuzione organizzata  ADA.18.208.672 - Attività operative e di vendita nella grande distribuzione organizzata	Collaborare alla gestione degli acquisti centralizzati e diretti di reparti ad alta rotazione sia food che no-food  Collaborare alla progettazione e alla realizzazione dell'allestimento dello spazio espositivo continuativo e promozionale in base a dati di vendita, azioni promozionali, input aziendali e accordi commerciali

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Vendita assistita**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Servizi di distribuzione commerciale</p> <p>PROCESSO Distribuzione e commercio all'ingrosso e al dettaglio di prodotti alimentari e non alimentari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Gestione del punto vendita attraverso la grande distribuzione organizzata</p> <p>ADA.18.208.671 - Gestione e organizzazione della grande distribuzione organizzata</p> <p>ADA.18.208.672 - Attività operative e di vendita nella grande distribuzione organizzata</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Attività di gestione del punto vendita nella piccola distribuzione e cura dell'esposizione delle merci</p> <p>ADA.18.209.674 - Gestione del punto vendita nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.209.680 - Cura dell'esposizione delle merci e organizzazione degli spazi vendita</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Attività di vendita diretta specializzata di prodotti alimentari e non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.210.675 - Vendita diretta di prodotti alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.210.676 - Vendita diretta di prodotti non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>
<p>ADA.18.209.674 - Gestione del punto vendita nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.209.680 - Cura dell'esposizione delle merci e organizzazione degli spazi vendita</p> <p>ADA.18.210.675 - Vendita diretta di prodotti alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.210.676 - Vendita diretta di prodotti non alimentari nella grande distribuzione organizzata e nella piccola distribuzione</p> <p>ADA.18.208.671 - Gestione e organizzazione della grande distribuzione organizzata</p> <p>ADA.18.208.672 - Attività operative e di vendita nella grande distribuzione organizzata</p>	<p>Curare la vendita diretta consigliando il cliente in base a stili, tendenze e principi di funzionalità del prodotto, gestendo eventuali reclami</p> <p>Orientare gli acquisti della clientela in base a dati di vendita, input aziendali e accordi commerciali</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

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

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla realizzazione del piano commerciale, in raccordo con le politiche di vendita, gli obiettivi economici aziendali e i vincoli di mercato

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare criteri di analisi dei punti di forza e delle criticità del prodotto</li> <li>- Applicare tecniche di analisi dei costi</li> <li>- Applicare tecniche di analisi delle tendenze del mercato e della concorrenza</li> <li>- Analizzare i dati di customer satisfaction</li> <li>- Applicare tecniche di pianificazione periodica di vendite e offerte promozionali</li> <li>- Applicare tecniche di pricing</li> <li>- Individuare tipologie di prodotto/servizio in rapporto a target / esigenze di clientela</li> <li>- Stimare previsioni di vendita in base agli storici di vendita, alle stagionalità e ai target</li> <li>- Verificare l'andamento delle vendite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi previsionale dell'andamento del mercato</li> <li>- Elementi di marketing strategico</li> <li>- Elementi di marketing analitico ed operativo</li> <li>- Elementi di psicologia applicata alle vendite</li> <li>- Tecniche di ascolto e di comunicazione</li> <li>- Tecniche di negoziazione</li> <li>- Elementi di contabilità e tecnica commerciale applicate alle vendite</li> <li>- Elementi di matematica commerciale</li> <li>- Elementi di budgeting</li> <li>- Tecniche di analisi delle vendite</li> <li>- Tecniche e strumenti di customer satisfaction</li> <li>- Tecniche di fidelizzazione del cliente</li> <li>- Normative su sicurezza e qualità relative ai prodotti</li> <li>- Tecniche di pricing inerenti ad assortimenti continuativi e promozionali</li> </ul>

COMPETENZA

Concorrere alla pianificazione delle attività nel reparto/negozio in merito a strategia espositiva, organizzazione degli spazi e allestimenti continuativi e promozionali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'

- Verificare la disposizione e presentazione in funzione della tipologia di prodotto e degli obiettivi di vendita
- Applicare criteri di progettazione dell'allestimento degli spazi di vendita e dispositivi
- Applicare criteri per l'ottimizzazione degli spazi
- Gestire posizione e quantità esposta di ciascuna referenza
- Predisporre una vetrina
- Verificare la funzionalità e l'efficacia degli spazi di vendita

CONOSCENZE

- Forme distributive e tipologia organizzativa dell'impresa commerciale
- Organizzazione interna del punto vendita, layout merceologico e delle attrezzature
- Tipologie di layout e display espositivi
- Visual merchandising
- Elementi di psicologia applicata alle vendite
- Elementi della teoria del colore e di illuminotecnica
- Criteri e tecniche di esposizione di prodotti
- Tecniche di composizione dell'assortimento
- Tecniche promozionali
- Normative sulle vendite promozionali

COMPETENZA

Collaborare alla progettazione e alla realizzazione di strategie di comunicazione del punto vendita con strumenti digitali e analogici

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aggiornare i materiali promozionali e informativi</li> <li>- Applicare metodi di promozione dell'immagine del punto vendita</li> <li>- Predisporre ed utilizzare linguaggi, contenuti, immagini in funzione del contesto operativo e dell'obiettivo da raggiungere</li> <li>- Individuare canali promozionali e strumenti di trasmissione delle informazioni</li> <li>- Applicare tecniche per l'elaborazione dell'offerta di prodotti/servizi in rapporto a target / esigenze di clientela anche in funzione dei dati di profilazione</li> <li>- Curare la comunicazione sui social</li> <li>- Analizzare i dati provenienti dalle visualizzazioni di inserzioni, siti web e newsletter</li> <li>- Aggiornare la disponibilità dei prodotti on-line</li> <li>- Gestire in maniera efficace i contatti on-line con la clientela</li> <li>- Utilizzare progetti multi-canale per promuovere la propria azienda e la propria attività/servizio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie e standard promozionali in base a target clienti e tipo di prodotto</li> <li>- Elementi di marketing: archetypal branding, storytelling aziendale, visual storytelling, influencer marketing</li> <li>- Tecniche, materiali e strumenti per l'informazione e la promozione dei prodotti/servizi</li> <li>- Tecniche di telemarketing</li> <li>- Strumenti e tecniche di comunicazione pubblicitaria</li> <li>- Funzionalità e caratteristiche delle piattaforme social e sharing utilizzate nelle imprese commerciali</li> <li>- Criteri di scelta degli strumenti web</li> <li>- Tecniche di analisi dei dati relativi a visualizzazioni, condivisioni, siti web e newsletter</li> <li>- Strumenti di profilazione del cliente</li> <li>- Normativa inerente il web: regolamento fiscale, privacy, copyright</li> <li>- Rischi legati all'utilizzo degli strumenti social</li> <li>- Elementi di e-commerce: piattaforme, spedizioni, ritiri e consegne, modalità di pagamento, normativa</li> </ul>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Vendita a libero servizio****COMPETENZA**

Collaborare alla progettazione e alla realizzazione dell'allestimento dello spazio espositivo continuativo e promozionale in base a dati di vendita, azioni promozionali, input aziendali e accordi commerciali

**QNQ/EQF– Livello 4****ABILITA'****CONOSCENZE**

- Misurare la rotazione delle referenze in funzione degli spazi
- Costruire il display di vendita in base alla rotazione delle referenze, alla loro tipologia, a un planogramma dato
- Assestare il planogramma rispetto alle esigenze dell'assortimento e del punto vendita
- Utilizzare software dedicati alla progettazione di \_lano grammi, lineari di vendita e spazi promozionali
- Analizzare i dati del venduto e dell'invenduto
- Leggere un listino articoli per ordini
- Leggere i dati di fatturato e margine
- Stratificare i dati di vendita rispetto a diversi parametri

- Organizzazione degli spazi espositivi: adiacenze merceologiche, livelli e minimi/massimi di presentazione dei prodotti, tipologie di display, tipologie di aree promozionali, rifornibilità automatica, indice di rotazione, unità di carico
- Tipologie commerciali dei prodotti
- Misurazione della performance del punto vendita: redditività dello spazio, incidenza sulle vendite, margine vendite, scontrino medio, indice di captazione, ricavo medio per giorno lavorato, incidenza del costo del personale sulle vendite
- Tecniche di analisi dei dati di vendita sulla base delle scelte espositive fatte

**COMPETENZA**

Collaborare alla gestione degli acquisti di reparti ad alta rotazione

**QNQ/EQF – Livello 4****ABILITA'****CONOSCENZE**

- Identificare le necessità di approvvigionamento dei prodotti in assortimento continuativo e promozionale
- Utilizzare un planning ordini
- Stimare previsioni di acquisto in base agli impegni precedenti, agli storici di acquisto/vendita, alle giacenze, alla stagionalità e al target clienti
- Elaborare modulistica e report necessari per eseguire l'ordine
- Monitorare la rotazione delle scorte
- Verificare l'iter dell'ordine
- Controllare la correttezza della merce arrivata rispetto a quella ordinata
- Effettuare reclami sulla merce non conforme
- Gestire resi di merce
- Effettuare un inventario
- Condurre la trattativa operativa con i fornitori
- Predisporre un contratto di fornitura

- Tecniche di programmazione degli ordini
- Tecniche di acquisto di prodotti in assortimento continuativo, promozionale e ad alta deperibilità
- Organizzazione di un reparto di ricevimento merci
- Tecniche e strumenti per il monitoraggio delle giacenze
- Criteri di selezione dei fornitori
- Principi e procedure per l'inventariazione della merce
- Gestione delle code promozionali e della merce non in assortimento
- Normativa su contratti di compravendita
- Tipologia di contratti di fornitura
- Tipologie di non conformità e resi
- Elementi di normativa fiscale e tributaria

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Vendita assistita****COMPETENZA**

Curare la vendita diretta consigliando il cliente in base a stili, tendenze e principi di funzionalità del prodotto, gestendo eventuali reclami

QNQ/EQF – Livello 4

**ABILIT  
A'**

- Verificare la modalità di gestione della trattativa di vendita assistita
- Affrontare le situazioni critiche con il cliente
- Applicare i protocolli aziendali previsti per la gestione e soluzione dei reclami
- Evadere pratiche relative a non conformità, garanzie sul prodotto e diritti di recesso
- Rilevare il grado di soddisfazione del cliente
- Leggere le schede tecniche dei prodotti
- Consigliare la clientela in base alle caratteristiche del prodotto e a criteri quali tendenze e moda

**CONOSCENZE**

- Elementi di psicologia applicata alle vendite: negoziazione, persuasione, conclusione della vendita, gestione delle obiezioni e dei conflitti
- Tecniche di verifica e controllo sulla conformità dei prodotti
- Tipologie di garanzie
- Tecniche di fidelizzazione
- Protocolli aziendali per la gestione dei reclami
- Normative sul diritto di recesso e sulla tutela del consumatore
- Elementi di storia della moda e principali griffe di riferimento
- Elementi storico-culturali-geografici e caratteristiche dei prodotti made in Italy
- Modalità di consultazione di cataloghi e manuali tecnici

**COMPETENZA**

Orientare gli acquisti della clientela in base a dati di vendita, input aziendali e accordi commerciali

QNQ/EQF – Livello 4

**ABILITA'**

- Applicare i principi di rotazione delle vendite
- Leggere un listino
- Calcolare i margini di vendita
- Incrociare e stratificare dati di vendita con altri dati quali magazzino, target clienti, promozioni
- Predisporre prospetti del venduto e dell'invenduto
- Impostare una trattativa di vendita in base a parametri definiti
- Applicare tecniche di cross selling

**CONOSCENZE**

- Elementi di psicologia applicata alle vendite: negoziazione, persuasione, ascolto e comunicazione, conclusione della vendita
- Elementi di contabilità e tecnica commerciale applicati alle vendite
- Tipologie degli accordi commerciali
- Tecniche e strumenti di gestione del magazzino
- Tipologie dei dati di vendita: scontrini medi, listini
- Tecniche di analisi dei dati di vendita
- Tecniche di pricing

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DEGLI ALLESTIMENTI E DELLA PREDISPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI NEL SETTORE DELLO SPETTACOLO</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il tecnico degli allestimenti e della predisposizione degli impianti nel settore dello spettacolo interviene con autonomia, in coerenza con le indicazioni tecniche, le esigenze artistiche e le caratteristiche delle ambientazioni prescelte, predisponendo e utilizzando - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio: illuminotecnica, suono, scena - attrezzature tecniche e allestimenti. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla predisposizione, all'assistenza tecnica e alla gestione/adattamento di rappresentazioni, effetti, impianti, strumenti e attrezzature, in supporto alle diverse figure responsabili della produzione.
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allestimento del sonoro</b></li> <li>• <b>Allestimento luci</b></li> <li>• <b>Allestimenti di scena</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Allestimento del sonoro</b>  90.02.01 Noleggio con operatore di strutture ed attrezzature per manifestazione e spettacoli  90.02.09 Altre attività di supporto alle rappresentazioni artistiche  90.04.00 Gestione di teatri, sale da concerti e altre strutture artistiche</p> <p><b>Allestimento luci</b>  90.02.01 Noleggio con operatore di strutture ed attrezzature per manifestazione e spettacoli  90.02.09 Altre attività di supporto alle rappresentazioni artistiche  90.04.00 Gestione di teatri, sale da concerti e altre strutture artistiche</p> <p><b>Allestimenti di scena</b>  90.02.01 Noleggio con operatore di strutture ed attrezzature per manifestazione e spettacoli  90.02.09 Altre attività di supporto alle rappresentazioni artistiche  90.04.00 Gestione di teatri, sale da concerti e altre strutture artistiche</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Allestimento del sonoro</b>  3.1.7.2.1 Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinematografica</p> <p><b>Allestimento luci</b>  6.5.5.1.0 Macchinisti ed attrezzisti di scena</p> <p><b>Allestimenti di scena</b>  3.4.4.1.2 Allestitori di scena  6.5.5.1.0 Macchinisti ed attrezzisti di scena</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Servizi culturali e di spettacolo PROCESSO Produzione audiovisiva e dello spettacolo dal vivo SEQUENZA DI PROCESSO Produzione audio ADA.20.28.73 - Cura allestimento sonoro (sala, palco, studio di registrazione e presa diretta cine tv) SEQUENZA DI PROCESSO Pre-produzione - Realizzazione tecnica ADA.20.44.135 - Costruzione e movimentazione della scena SEQUENZA DI PROCESSO Produzione allestimenti di scena ADA.20.46.141 - Predisposizione dell'impianto illuminotecnico ADA.20.46.142 - Supporto ai reparti di ripresa e illuminazione ADA.20.46.143 - Gestione della logistica del set
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.20.28.73 - Cura allestimento sonoro (sala, palco, studio di registrazione e presa diretta cine tv) ADA.20.31.89 - Proiezione cinematografica ADA.20.44.135 - Costruzione e movimentazione della scena ADA.20.46.141 - Predisposizione dell'impianto illuminotecnico ADA.20.46.142 - Supporto ai reparti di ripresa e illuminazione ADA.20.46.143 - Gestione della logistica del set	Definire e pianificare le attività di propria competenza sulla base di un piano di lavoro coordinato con le altre figure professionali di riferimento ed in coerenza con l'ambientazione scenica e le esigenze artistiche dello spettacolo/evento da realizzare  Predisporre strumenti ed attrezzature sulla base dell'intervento da realizzare curandone la manutenzione ordinaria e tenendo conto di aspetti ergonomici, igienici e di sicurezza specifici nel settore dello spettacolo

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Allestimento del sonoro</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Servizi culturali e di spettacolo PROCESSO Produzione audiovisiva e dello spettacolo dal vivo SEQUENZA DI PROCESSO Produzione audio ADA.20.28.73 - Cura allestimento sonoro (sala, palco, studio di registrazione e presa diretta cine tv)
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.20.28.73 - Cura allestimento sonoro (sala, palco, studio di registrazione e presa diretta cine tv)	Collaborare alla realizzazione, all'assistenza tecnica e alla gestione dell'allestimento sonoro verificando lo stato d'uso dei singoli materiali tecnici

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Allestimento luci</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Servizi culturali e di spettacolo PROCESSO Produzione audiovisiva e dello spettacolo dal vivo SEQUENZA DI PROCESSO Produzione allestimenti di scena ADA.20.46.141 - Predisposizione dell'impianto illuminotecnico ADA.20.46.142 - Supporto ai reparti di ripresa e illuminazione
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.20.46.141 - Predisposizione dell'impianto illuminotecnico ADA.20.46.142 - Supporto ai reparti di ripresa e illuminazione	Collaborare alla predisposizione, all'assistenza tecnica e alla gestione delle attrezzature necessarie per la messa in opera dello spettacolo dal punto di vista illuminotecnico  Realizzare l'assetto illuminotecnico sulla base delle esigenze di contesto e performative, verificando lo stato d'uso dei singoli materiali tecnici

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Allestimenti di scena</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Servizi culturali e di spettacolo PROCESSO Produzione audiovisiva e dello spettacolo dal vivo SEQUENZA DI PROCESSO Pre-produzione - Realizzazione tecnica ADA.20.44.135 - Costruzione e movimentazione della scena SEQUENZA DI PROCESSO Produzione allestimenti di scena ADA.20.46.143 - Gestione della logistica del set
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.20.44.135 - Costruzione e movimentazione della scena ADA.20.46.143 - Gestione della logistica del set	Collaborare all'organizzazione, all'assistenza tecnica e all'allestimento degli spazi utilizzati durante la produzione  Collaborare alla ricerca, adattamento e predisposizione di attrezzi, oggetti ed elementi scenici richiesti dalla produzione

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>• Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>• Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>• Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>• Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>• Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>• Nozioni di primo soccorso</li> <li>• Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Definire e pianificare le attività di propria competenza sulla base di un piano di lavoro coordinato con le altre figure professionali di riferimento ed in coerenza con l'ambientazione scenica e le esigenze artistiche dello spettacolo/evento da realizzare	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare procedure e istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione/attività</li> <li>- Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo</li> <li>- Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo e degli standard di risultato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processi di lavoro nei servizi dello spettacolo</li> <li>- Fasi di lavoro del processo di allestimento scenico e realizzazione di produzioni</li> <li>- Ambientazioni sceniche</li> <li>- Tipologie di spettacolo/evento</li> </ul>

COMPETENZA	
Predisporre strumenti ed attrezzature sulla base dell'intervento da realizzare curandone la manutenzione ordinaria e tenendo conto di aspetti ergonomici, igienici e di sicurezza specifici nel settore dello spettacolo	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare soluzioni organizzative dell'ambiente di lavoro per evitare fonti di criticità e di rischio per gli operatori</li> <li>- Individuare strumenti e/o attrezzature sulla base delle attività da svolgere</li> <li>- Applicare procedure e tecniche di approntamento di strumenti e attrezzature</li> <li>- Verificare il funzionamento di strumenti e attrezzature</li> <li>- Applicare metodiche e tecniche di igiene e pulizia degli spazi, degli strumenti e delle attrezzature</li> <li>- Applicare metodiche di manutenzione ordinaria degli strumenti e delle attrezzature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie e meccanismi di funzionamento degli strumenti e delle risolve tecnologiche di settore</li> <li>- Procedure e tecniche di valutazione di funzionamento e di monitoraggio</li> <li>- Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature</li> <li>- Modalità di organizzazione delle differenti fasi di lavoro</li> <li>- Elementi di ergonomia</li> <li>- Elementi di organizzazione dello spettacolo</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Allestimento del sonoro**

COMPETENZA	
Collaborare alla realizzazione, all'assistenza tecnica e alla gestione dell'allestimento del sonoro verificando lo stato d'uso dei singoli materiali tecnici	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare le strumentazioni utili all'amplificazione, registrazione e montaggio audiovisivo</li> <li>- Utilizzare modalità di registrazione da sorgenti esterne oppure da fonti digitali</li> <li>- Predisporre cavi audio, composizione e connessioni</li> <li>- Posizionare i diffusori mono, stereo, surround e stage monitor</li> <li>- Utilizzare tecniche di montaggio, smontaggio e manutenzione ordinaria delle differenti attrezzature audiovisive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie e caratteristiche tecniche e funzionali delle principali apparecchiature impiegate</li> <li>- Funzionalità e utilizzo dei principali software ed hardware audio-video</li> <li>- Tecniche di montaggio e smontaggio audiovisivo</li> <li>- Tipologie di mixer, riproduttori audio, formati audio, casse acustiche, processori di segnale</li> <li>- Tipologie di microfoni, caratteristiche, composizione e diagramma polare</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Allestimento luci**

COMPETENZA	
Collaborare alla predisposizione, all'assistenza tecnica e alla gestione delle attrezzature necessarie per la messa in opera dello spettacolo dal punto di vista illuminotecnico	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare e predisporre le strumentazioni utili alla messa in opera dei corpi illuminanti</li> <li>- Dimensionare l'impianto illuminotecnico rispetto all'impianto elettrico presente</li> <li>- Predisporre i corpi illuminanti relativi allo spettacolo o scena</li> <li>- Provvedere al montaggio ed allo smontaggio delle differenti attrezzature illuminotecniche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguaggi delle luci: modalità di utilizzo della luce in funzione del contesto e dello stile dello spettacolo</li> <li>- Tipologia e caratteristiche tecniche e funzionali dei materiali e delle apparecchiature impiegate</li> <li>- Elementi e caratteristiche dell'impianto elettrico di uno spettacolo</li> <li>- Elementi di storia dell'illuminotecnica</li> </ul>

COMPETENZA	
Realizzare l'assetto illuminotecnico sulla base delle esigenze di contesto e performative, verificando lo stato d'uso dei singoli materiali tecnici	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montare e smontare i corpi illuminanti</li> <li>- Eseguire il puntamento dei proiettori</li> <li>- Riassettare le attrezzature tecniche nella fase di smontaggio</li> <li>- Applicare tecniche di manutenzione ordinaria delle attrezzature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologia e caratteristiche tecniche e funzionali dei materiali e delle apparecchiature impiegate</li> <li>- Principali tipi di rischio e le relative misure tecniche, organizzative e procedurali di sicurezza</li> <li>- Principi di funzionamento delle apparecchiature teatrali</li> <li>- Tecniche di manutenzione di corpi illuminanti</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Allestimenti di scena**

COMPETENZA	
Collaborare all'organizzazione, all'assistenza tecnica e all'allestimento degli spazi utilizzati durante la produzione	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestire tempi e spazi espositivi rispetto a chi utilizza in scena e "dietro le quinte" l'attrezzatura</li> <li>- Analizzare materiale storico, artistico e scenografico utile a definire l'identità dell'ambientazione scenica</li> <li>- Leggere i disegni di scena per intervenire in adattamenti di piccola rilevanza e dimensione</li> <li>- Recepire gli spunti creativi, le scelte stilistiche, scenografiche e di ripresa necessarie a definire l'ambientazione stessa</li> <li>- Ricercare e proporre location funzionali alla produzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di cultura del territorio</li> <li>- Elementi di organizzazione dello spettacolo</li> <li>- Elementi di storia dell'arte e design</li> <li>- Tipologie e stili di arredamento di interni ed esterni</li> <li>- Spazi scenici e loro adattamento alle esigenze dello spettacolo: caratteristiche, modalità, implicazioni</li> <li>- Applicativi a supporto del disegno</li> </ul>



**COMPETENZA**

Collaborare alla ricerca, adattamento e predisposizione di attrezzi, oggetti ed elementi scenici richiesti dalla produzione

QNQ/EQF – Livello 4

**ABILITA'****CONOSCENZE**

- Ricercare l'attrezzatura e i materiali differenti inerenti la produzione
- Individuare gli oggetti e l'attrezzatura di scena rispetto alla richiesta della produzione
- Utilizzare tecniche e modalità di preparazione e predisposizione degli attrezzi, oggetti ed elementi scenici
- Effettuare interventi di scena durante lo spettacolo

- Elementi di scenotecnica
- Elementi di scenografia
- Tecniche di allestimento scenografico
- Tecniche e materiali di ricostruzione, ritocco e restauro di arredi e manufatti
- Tecniche di costruzione e adattamento di attrezzi, oggetti ed elementi scenici
- Tecniche di manutenzione e riparazione di attrezzi, oggetti ed elementi scenici

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DEI SERVIZI DI ANIMAZIONE TURISTICO-SPORTIVA E DEL TEMPO LIBERO</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico dei servizi di animazione turistico-sportiva e del tempo libero interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito, esercitando il presidio del processo di animazione turistico-sportiva attraverso l'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato.</p> <p>Possiede competenze funzionali alla progettazione e organizzazione di servizi di animazione, svago, divertimento e di accompagnamento nella fruizione di attività ludico-sportive.</p>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p>55.20.40 Colonie marine e montane  55.30.00 Aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte  79.11.00 Attività delle agenzie di viaggio  79.12.00 Attività dei tour operator  79.90.20 Attività delle guide e degli accompagnatori turistici  93.11.20 Gestione di piscine  93.11.30 Gestione di impianti sportivi polivalenti  93.12.00 Attività di club sportivi  93.13.00 Gestione di palestre  93.19.10 Enti e organizzazioni sportive, promozione di eventi sportivi  93.19.99 Altre attività sportive nca  93.21.00 Parchi di divertimento e parchi tematici  93.29.20 Gestione di stabilimenti balneari: marittimi, lacuali e fluviali</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p>3.4.1.3 Animatori turistici e assimilati  3.4.1.5.1 Guide ed accompagnatori naturalistici e sportivi  3.4.2.4.0 Istruttori di discipline sportive non agonistiche</p>
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Servizi turistici  PROCESSO Servizi di viaggio e accompagnamento  SEQUENZA DI PROCESSO Accompagnamento e assistenza del cliente in viaggi, escursioni e visite  ADA.19.21.46 - Accompagnamento e assistenza del cliente in escursioni naturalistiche  SEQUENZA DI PROCESSO Definizione, coordinamento ed erogazione di attività di animazione  ADA.19.22.54 - Progettazione e svolgimento di attività di animazione</p> <p>SETTORE Servizi di attività ricreative e sportive  PROCESSO Gestione e sviluppo dell'offerta di attività sportive e loro realizzazione  SEQUENZA DI PROCESSO Realizzazione di attività sportive, gare e valorizzazione di nuovi talenti  ADA.21.155.491 - Assistenza di singoli o gruppi nell'attività sportiva</p>

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE	
AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI	COMPETENZE
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.19.21.46 - Accompagnamento e assistenza del cliente in escursioni naturalistiche ADA.19.22.54 - Progettazione e svolgimento di attività di animazione ADA.21.155.491 - Assistenza di singoli o gruppi nell'attività sportiva	Elaborare programmi di azione di carattere ludico e/o sportivo, sulla base del contesto di riferimento e dei bisogni dei potenziali destinatari
ADA.19.21.46 - Accompagnamento e assistenza del cliente in escursioni naturalistiche ADA.19.22.54 - Progettazione e svolgimento di attività di animazione ADA.21.155.491 - Assistenza di singoli o gruppi nell'attività sportiva	Predisporre e adattare l'organizzazione dei servizi in funzione del contesto e dell'utenza
ADA.19.21.46 - Accompagnamento e assistenza del cliente in escursioni naturalistiche ADA.19.22.54 - Progettazione e svolgimento di attività di animazione ADA.21.155.491 - Assistenza di singoli o gruppi nell'attività sportiva	Accompagnare, affiancare e/o assistere il fruitore delle attività e dei servizi durante lo svolgimento degli stessi

COMPETENZA	
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	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Elaborare programmi di azione di carattere ludico e/o sportivo, sulla base del contesto di riferimento e dei bisogni dei potenziali destinatari

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretare il contesto di operatività in riferimento alle potenzialità di strutture, di servizi, di opportunità presenti sul territorio</li> <li>- Identificare il target dei potenziali destinatari delle attività presenti all'interno della struttura di operatività di riferimento</li> <li>- Selezionare le risorse artistiche, naturali, culturali e logistiche adeguate al servizio da erogare</li> <li>- Scegliere l'infrastruttura, tecnologica e non, e/o gli ausili tecnici adeguati allo svolgimento delle attività</li> <li>- Predisporre preventivi di costo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di anatomia umana e biomeccanica</li> <li>- Elementi di dietologia</li> <li>- Elementi di geografia turistica del territorio</li> <li>- Elementi di psicologia turistica</li> <li>- Elementi di fisiologia</li> <li>- Giochi di animazione e socializzazione</li> <li>- Legislazione di riferimento</li> <li>- Marketing turistico</li> <li>- Organizzazione del sistema turistico-ricettivo, sportivo e del tempo libero</li> <li>- Elementi di contabilità dei costi</li> <li>- Elementi di matematica finanziaria</li> <li>- Modalità di intrattenimento innovative e di tendenza</li> </ul>

**COMPETENZA**

Predisporre e adattare l'organizzazione dei servizi in funzione del contesto e dell'utenza

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare e tracciare il profilo degli utenti</li> <li>- Cogliere la domanda dei destinatari delle attività</li> <li>- Elaborare schemi di azione/servizio in grado di assicurare una sintesi adeguata tra personalizzazione e standardizzazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di anatomia umana e biomeccanica</li> <li>- Elementi di dietologia</li> <li>- Elementi di psicologia turistica</li> <li>- Elementi di fisiologia</li> <li>- Legislazione di riferimento</li> <li>- Marketing turistico</li> <li>- Organizzazione del sistema turistico-ricettivo, sportivo e del tempo libero</li> </ul>

**COMPETENZA**

Accompagnare, affiancare e/o assistere il fruitore delle attività e dei servizi durante lo svolgimento degli stessi

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare e combinare tecniche di animazione (intrattenimento/sportiva)</li> <li>- Utilizzare modalità di lavoro finalizzate alla costruzione di reti di relazione</li> <li>- Adottare metodiche e tecniche per favorire l'aggregazione e la socializzazione tra i partecipanti alle attività</li> <li>- Attuare misure di primo soccorso e di pronto intervento che non abbiano carattere di invasività</li> <li>- Cogliere e interpretare situazioni e problemi attuativi di diversa natura: tecnico-operativi, relazionali, organizzativi e di progettazione/pianificazione delle attività</li> <li>- Effettuare il monitoraggio degli standard di qualità relativi ai servizi erogati e alla cura e soddisfazione dei fruitori</li> <li>- Individuare e risolvere criticità attinenti i servizi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di anatomia umana e biomeccanica</li> <li>- Elementi di pedagogia</li> <li>- Elementi di psicologia dello sport</li> <li>- Tecniche di allenamento sportivo</li> <li>- Tecniche di animazione ludico-ricreativa e sportiva</li> <li>- Tecniche di ascolto e di comunicazione</li> <li>- Tecniche di preparazione atletica</li> <li>- Misure di primo soccorso e di pronto intervento</li> <li>- Elementi di customer satisfaction</li> </ul>

DENOMINAZIONE DELLA FIGURA	TECNICO DEI SERVIZI DI IMPRESA
DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA	<p>Il Tecnico dei servizi di impresa interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di amministrazione e gestione contabile e del personale attraverso l'individuazione delle risorse strumentali e tecnologiche, la predisposizione e l'organizzazione operativa del lavoro, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla gestione delle pratiche amministrative e contabili, alla stesura del bilancio e all'organizzazione dei flussi comunicativi e informativi aziendali.</p>
DENOMINAZIONE INDIRIZZI	<p>– <b>Amministrazione e contabilità</b></p> <p>– <b>Gestione del personale</b></p>
REFERENZIAZIONE QNQ/EQF	Livello 4
REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007	<p><b>Amministrazione e contabilità</b></p> <p>69.20.12 Servizi forniti da ragionieri e periti commerciali</p> <p>82.11.01 Servizi integrati di supporto per le funzioni d'ufficio</p> <p><b>Gestione del personale</b></p> <p>69.20.15 Gestione ed amministrazione del personale per conto terzi</p> <p>69.20.12 Servizi forniti da ragionieri e periti commerciali</p> <p>69.20.30 Attività dei consulenti del lavoro</p> <p>82.11.01 Servizi integrati di supporto per le funzioni d'ufficio</p>
REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011	<p><b>Amministrazione e contabilità</b></p> <p>3.3.1.2.1 Contabili</p> <p>3.3.1.2.2 Economi e tesoriere</p> <p>4.1.1.1.0 Addetti a funzioni di segreteria</p> <p>4.1.1.3.0 Addetti al protocollo e allo smistamento di documenti</p> <p>4.1.2.1.0 Addetti alla videoscrittura, dattilografi, stenografi e professioni assimilate</p> <p>4.1.2.2.0 Addetti all'immissione dati</p> <p>4.1.2.3.0 Addetti alle macchine per la riproduzione e l'invio di materiali e documenti</p> <p>4.3.2.1.0 Addetti alla contabilità</p> <p>4.3.2.5.0 Addetti agli uffici interni di cassa</p> <p><b>Gestione del personale</b></p> <p>3.3.1.2.2 Economi e tesoriere</p> <p>4.1.1.1.0 Addetti a funzioni di segreteria</p> <p>4.1.1.3.0 Addetti al protocollo e allo smistamento di documenti</p> <p>4.1.1.4.0 Addetti alla gestione del personale</p> <p>4.1.2.1.0 Addetti alla videoscrittura, dattilografi, stenografi e professioni assimilate</p> <p>4.1.2.2.0 Addetti all'immissione dati</p> <p>4.1.2.3.0 Addetti alle macchine per la riproduzione e l'invio di materiali e documenti</p> <p>4.3.2.5.0 Addetti agli uffici interni di cassa</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Area comune            PROCESSO: Affari generali, segreteria e facilities management            SEQUENZA DI PROCESSO: Organizzazione e conduzione delle attività di segreteria            ADA.25.231.754 - Cura delle funzioni di segreteria            ADA.25.231.755 - Realizzazione di attività di ufficio            ADA.25.231.756 - Realizzazione delle attività di protocollo e corrispondenza</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
<p>ADA.25.231.754 - Cura delle funzioni di segreteria            ADA.25.231.755 - Realizzazione di attività di ufficio            ADA.25.231.756 - Realizzazione delle attività di protocollo e corrispondenza</p>	<p>Collaborare all'ottimizzazione dei flussi comunicativi e informativi in entrata e in uscita, predisponendo e intervenendo su strumenti di gestione e controllo</p> <p>Effettuare operazioni di imputazione dati, controllo, monitoraggio e recupero informazioni su piattaforme web</p> <p>Collaborare alla conduzione di sistemi di gestione integrati, curando la documentazione e partecipando all'individuazione di obiettivi, indicatori, strumenti e modalità di controllo in un'ottica di miglioramento continuo</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Amministrazione e contabilità</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Area comune            PROCESSO Amministrazione, finanza e controllo di gestione            SEQUENZA DI PROCESSO: Gestione operativa delle attività economico-finanziarie e fiscali            ADA.25.229.745 - Redazione di bilancio d'esercizio e cura delle procedure amministrativo-contabili            ADA.25.229.746 - Realizzazione delle scritture e degli adempimenti fiscali e previdenziali ed emissione/registrazione di documenti contabili</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.25.229.745 - Redazione di bilancio d'esercizio e cura delle procedure amministrativo-contabili            ADA.25.229.746 - Realizzazione delle scritture e degli adempimenti fiscali e previdenziali ed emissione/registrazione di documenti contabili</p>	<p>Effettuare operazioni ricorsive di carattere amministrativo e contabile collaborando all'organizzazione dei centri di costo, alla formulazione dei budget e alla predisposizione di reportistica per la direzione</p> <p>Collaborare alla redazione del bilancio annuale e agli atti ad esso collegati, effettuando operazioni periodiche di controllo e quadratura</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Gestione del personale</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Area comune            PROCESSO: Organizzazione, gestione delle risorse umane e sicurezza            SEQUENZA DI PROCESSO: Gestione delle risorse umane, sviluppo organizzativo e amministrazione del personale            ADA.25.234.770 - Gestione amministrativa del personale</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.25.234.770 - Gestione amministrativa del personale	Curare le operazioni relative alle retribuzioni, gestendo la documentazione e gli adempimenti periodici

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare all'ottimizzazione dei flussi comunicativi e informativi in entrata e in uscita, predisponendo e intervenendo su strumenti di gestione e controllo

QNQ/EQF Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e procedure per implementare la comunicazione aziendale</li> <li>- Organizzare la classificazione e l'archiviazione dei documenti su supporti digitali e non</li> <li>- Applicare le procedure di gestione e di registrazione dei documenti</li> <li>- Applicare le procedure relative alle norme sulla tutela della privacy e sulla sicurezza dei dati</li> <li>- Utilizzare funzioni e comandi di applicativi per l'elaborazione e gestione della documentazione</li> <li>- Utilizzare funzioni avanzate dei fogli di calcolo e dei programmi di videoscrittura</li> <li>- Applicare metodi per la produzione di documenti e prospetti utili per le attività di reporting</li> <li>- Applicare metodi di soluzione di problemi hardware e software</li> <li>- Effettuare aggiornamenti dei contenuti informativi del sito web aziendale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di organizzazione aziendale</li> <li>- Normativa su privacy e sicurezza informatica</li> <li>- Mezzi e strumenti a supporto della gestione dei flussi comunicativi/informativi cartacei ed elettronici</li> <li>- Tecniche di sviluppo e implementazione sistemi di gestione documentale</li> <li>- Procedure di archiviazione e classificazione di documenti e dati</li> <li>- Tecniche di protocollo e gestione della PEC</li> <li>- Rapporto tra architettura IT e organizzazione aziendale</li> <li>- Applicativi gestionali d'ufficio</li> <li>- Tecniche e modelli per l'automazione d'ufficio</li> <li>- Principali funzionalità delle reti informatiche per l'ufficio</li> <li>- Modalità di gestione di periferiche comuni</li> <li>- Tecniche di aggiornamento dei siti web aziendali</li> </ul>

COMPETENZA	
Effettuare operazioni di imputazione dati, controllo, monitoraggio e recupero informazioni su piattaforme web	
QNQ/EQF Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare strumenti, funzioni e comandi delle reti della P.A. per la gestione telematica previdenziale e fiscale</li> <li>- Utilizzare applicativi per la comunicazione e l'invio di documentazioni e informazioni alla P.A. e altri soggetti pubblici e privati</li> <li>- Utilizzare funzioni e comandi di applicativi per la ricerca e l'elaborazione di informazioni presenti in rete e funzionali alla gestione d'impresa</li> <li>- Effettuare operazioni tramite piattaforme di internet banking</li> <li>- Applicare metodi di soluzione di problemi hardware e software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa su privacy e sicurezza informatica</li> <li>- Cittadinanza digitale, privacy digitale e identità digitale</li> <li>- Integrazione tra social media, social customer, digital marketing</li> <li>- Processi di digitalizzazione e valore dei dati</li> <li>- Tipologie di piattaforme web per la gestione dell'impresa</li> <li>- Funzioni degli applicativi gestionali per la creazione e la gestione di dati on-line</li> <li>- Caratteristiche di funzionamento delle piattaforme per l'Internet banking</li> <li>- Strumenti informatici per il collegamento e l'invio di file telematici alla pubblica amministrazione</li> <li>- Funzioni e comandi degli applicativi gestionali d'ufficio</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla conduzione di sistemi di gestione integrati, curando la documentazione e partecipando all'individuazione di obiettivi, indicatori, strumenti e modalità di controllo in un'ottica di miglioramento continuo	
QNQ/EQF Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare ruoli, funzioni e mansioni propri di un'organizzazione</li> <li>- Rappresentare il sistema di relazioni tra i processi e tra azienda e ambiente di riferimento</li> <li>- Intervenire nella definizione di istruzioni, procedure e moduli utili alla gestione del sistema integrato</li> <li>- Partecipare alla realizzazione degli audit interni</li> <li>- Compilare documentazione inerente i sistemi integrati</li> <li>- Analizzare i dati raccolti, quali la soddisfazione dei clienti e del personale, le non conformità e i reclami</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzazione del lavoro: ruoli, mansioni, processi</li> <li>- Organi e funzioni aziendali</li> <li>- Modalità di descrizione e rappresentazione grafica</li> <li>- Normative di riferimento</li> <li>- Caratteristiche dei sistemi di gestione integrati</li> <li>- Modalità costruttive e documentazione presente in un sistema integrato</li> <li>- Tecniche di raccolta, elaborazione e confronto dei dati per elaborare valutazioni statistiche</li> <li>- Classificazione degli indicatori</li> <li>- Elementi di gestione degli audit</li> <li>- Strumenti e tecniche di misurazione</li> <li>- Modalità di pianificazione delle attività</li> <li>- Tecniche di reporting ed archiviazione</li> </ul>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Amministrazione e contabilità**

**COMPETENZA**

Effettuare operazioni ricorsive di carattere amministrativo e contabile collaborando all'organizzazione dei centri di costo, alla formulazione dei budget e alla predisposizione di reportistica per la direzione

QNQ/EQF Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare procedure di gestione e di registrazione documenti contabili</li> <li>- Applicare concetti e formule matematiche in ambiente economico finanziario</li> <li>- Individuare il campo contabile interessato rispetto all'adempimento da gestire</li> <li>- Codificare i documenti contabili per centri di costo</li> <li>- Utilizzare software a supporto della gestione amministrativa e contabile</li> <li>- Applicare procedure di calcolo degli adempimenti contributivi e fiscali</li> <li>- Applicare procedure per la gestione di versamenti e pagamenti nelle diverse modalità</li> <li>- Applicare tecniche e procedure di verifica e analisi periodica delle scritture contabili</li> <li>- Predisporre report per la direzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di organizzazione aziendale e tipologia dei centri di responsabilità economica</li> <li>- Processo amministrativo/contabile</li> <li>- Elementi di contabilità generale</li> <li>- Metodo di rilevazione della partita doppia</li> <li>- Elementi di matematica finanziaria</li> <li>- Principali caratteristiche del sistema tributario</li> <li>- Gestione informatizzata di regimi contabili semplificati, ordinari, per professionisti</li> <li>- Software applicativi per la gestione amministrativa e contabile</li> <li>- Tecniche di controllo e verifica periodica delle rilevazioni contabili</li> <li>- Elementi di contabilità analitica</li> <li>- Tipologie di configurazioni del sistema per centri di costo</li> <li>- Elementi del processo di costruzione dei budget aziendali</li> <li>- Tecniche di analisi degli scostamenti tra preventivo e consuntivo</li> <li>- Metodi per la predisposizione di reportistica aziendale</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla redazione del bilancio annuale e agli atti ad esso collegati, effettuando operazioni periodiche di controllo e quadratura

QNQ/EQF Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le regole di base della normativa civilistica e contabile</li> <li>- Eseguire le registrazioni contabili periodiche</li> <li>- Applicare le tecniche di contabilità generale</li> <li>- Utilizzare i sistemi informativi per la registrazione dei movimenti contabili</li> <li>- Eseguire i controlli di quadratura</li> <li>- Verificare eventuali anomalie e discordanze nella trattazione dei dati amministrativo contabili</li> <li>- Individuare gli elementi di costo delle diverse aree aziendali</li> <li>- Attribuire costi e ricavi alle diverse aree aziendali in coerenza con i processi produttivi e organizzativi</li> <li>- Utilizzare strumenti operativi di controllo di gestione</li> <li>- Eseguire le scritture di integrazione e rettifica</li> <li>- Predisporre i dati per il bilancio ante-imposte e per il calcolo dei tributi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di contabilità generale</li> <li>- Principali riferimenti legislativi in materia di contabilità e adempimenti fiscali</li> <li>- Principi contabili di valutazione e redazione del bilancio</li> <li>- Struttura, funzioni, caratteristiche e limiti dei principali software applicativi di contabilità generale</li> <li>- Tecniche di elaborazione e redazione del bilancio</li> <li>- Normativa civilistica di riferimento</li> <li>- Elementi di contabilità analitica e controllo di gestione</li> <li>- Funzioni del budget economico, patrimoniale e finanziario.</li> <li>- Procedure e tecniche di reporting sull'andamento economico finanziario aziendale</li> <li>- Tecniche di controllo e di quadrature dei mastri contabili</li> <li>- Caratteristiche delle scritture di integrazione e di rettifica</li> <li>- Principi contabili di valutazione e redazione del bilancio</li> <li>- Elementi di diritto tributario per il calcolo delle imposte</li> <li>- Caratteristiche di funzionamento dei software gestionali di contabilità</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Gestione del personale**

**COMPETENZA**

Curare le operazioni relative alle retribuzioni ,gestendo la documentazione e gli adempimenti periodici

QNO/EQF Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare procedure di calcolo degli adempimenti amministrativi e contabili relativi ai rapporti di lavoro</li> <li>- Applicare procedure di calcolo degli adempimenti contributivi e fiscali del personale</li> <li>- Applicare le procedure per la gestione delle pratiche di assunzione, dimissione, sospensione e licenziamento lavorativo</li> <li>- Utilizzare applicativi per la gestione del personale</li> <li>- Gestire le elaborazioni del cedolino paga e le procedure ad esso connesse</li> <li>- Predisporre la documentazione necessaria e i modelli fiscali per versamenti ed adempimenti agli Enti competenti</li> <li>- Effettuare gli invii telematici agli Enti competenti</li> <li>- Predisporre prospetti riepilogativi sulle rilevazioni del personale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa sui contratti di lavoro</li> <li>- Normativa in materia previdenziale e fiscale</li> <li>- Composizione del costo del lavoro</li> <li>- Adempimenti e obblighi relativi al rapporto di lavoro</li> <li>- Gestione amministrativa del personale</li> <li>- Adempimenti relativi ad assunzione, trasformazione e risoluzione del rapporto di lavoro subordinato</li> <li>- Contabilità del personale e libri obbligatori del lavoro</li> <li>- Tecniche per il conteggio dei contributi previdenziali e fiscali</li> <li>- Cedolini paga: voci e gestione</li> <li>- Gestione telematica dei rapporti di lavoro e dei principali adempimenti assicurativi, contributivi e fiscali</li> <li>- Gestione del TFR e dei fondi pensione</li> <li>- Modulistica per versamenti contributivi previdenziali, assicurativi ed erariali</li> <li>- Funzionamento dei software per l'elaborazione paghe</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DEI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico dei servizi di promozione e accoglienza interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio - al presidio del processo di erogazione dei servizi di promozione e accoglienza attraverso la partecipazione all'organizzazione operativa, al monitoraggio e alla valutazione del risultato, all'implementazione di procedure di miglioramento continuo.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla definizione, promozione e realizzazione di servizi di ricevimento, accoglienza e assistenza turistica, vendita di pacchetti e cura di eventi culturali/congressi.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ricettività turistica</b></li> <li>- <b>Agenzie turistiche</b></li> <li>- <b>Convegnistica ed eventi culturali</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Ricettività turistica</b>  55.10.00 Alberghi  55.20.10 Villaggi turistici  55.20.20 Ostelli della gioventù  55.20.30 Rifugi di montagna  55.20.51 Affittacamere per brevi soggiorni, case ed appartamenti per vacanze, bed and breakfast, residence  55.20.52 Attività di alloggio connesse alle aziende agricole  55.30.00 Aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte</p> <p><b>Agenzie turistiche</b>  79.11.00 Attività delle agenzie di viaggio  79.12.00 Attività dei tour operator</p> <p><b>Convegnistica ed eventi culturali</b>  82.30.00 Organizzazione di convegni e fiere</p>
<b>REFERENZIAZIONE CPISTAT 2011</b>	<p><b>Ricettività turistica</b>  4.2.2.2.0 Addetti all'accoglienza nei servizi di alloggio e ristorazione  5.2.1.1.0 Esercenti nelle attività ricettive</p> <p><b>Agenzie turistiche</b>  3.4.1.4.0 Agenti di viaggio  4.2.1.6.0 Addetti agli sportelli delle agenzie di viaggi</p> <p><b>Convegnistica ed eventi culturali</b>  3.4.1.2.2 Organizzatori di convegni e ricevimenti  5.2.3.1.3 Assistenti congressuali e fieristici</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE Servizi turistici          PROCESSO Servizi di ricettività          SEQUENZA DI PROCESSO Gestione e coordinamento dei servizi di ricettività turistica          ADA.19.17.34 - Definizione e gestione dei servizi di ricettività turistica          SEQUENZA DI PROCESSO: Ricevimento, assistenza e cura delle richieste del cliente e dell'alloggio e degli spazi comuni          ADA.19.18.39 - Ricevimento e assistenza del cliente          PROCESSO: Servizi di viaggio e accompagnamento          SEQUENZA DI PROCESSO: Composizione ed erogazione di offerte turistiche          ADA.19.20.44 - Progettazione e promozione di offerte di viaggio          ADA.19.20.45 - Accoglienza e supporto operativo al cliente nell'acquisto di viaggi</p> <p>SETTORE Area comune          PROCESSO Marketing, sviluppo commerciale e pubbliche relazioni          SEQUENZA DI PROCESSO Organizzazione di eventi, convegni, esposizioni e fiere          ADA.25.226.736 - Organizzazione e gestione di eventi, convegni e congressi          ADA.25.226.738 - Assistenza e supporto in eventi fieristici e congressuali</p>
<p><b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
	<p>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente</p>
<p>ADA.19.17.34 - Definizione e gestione dei servizi di ricettività turistica          ADA.19.18.39 - Ricevimento e assistenza del cliente          ADA.19.20.44 - Progettazione e promozione di offerte di viaggio          ADA.19.20.45 - Accoglienza e supporto operativo al cliente nell'acquisto di viaggi          ADA.25.226.736 - Organizzazione e gestione di eventi, convegni e congressi          ADA.25.226.738 - Assistenza e supporto in eventi fieristici e congressuali</p>	<p>Collaborare alla progettazione/miglioramento di prodotti/servizi, rilevando e interpretando dati e informazioni</p> <p>Concorrere alla promozione del servizio offerto curandone la diffusione e l'aggiornamento in integrazione con la promozione turistica del territorio</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Ricettività turistica</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Servizi turistici PROCESSO: Servizi di ricettività SEQUENZA DI PROCESSO: Gestione e coordinamento dei servizi di ricettività turistica ADA.19.17.34 - Definizione e gestione dei servizi di ricettività turistica SEQUENZA DI PROCESSO: Ricevimento, assistenza e cura delle richieste del cliente e dell'alloggio e degli spazi comuni ADA.19.18.39 - Ricevimento e assistenza del cliente
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.19.17.34 - Definizione e gestione dei servizi di ricettività turistica ADA.19.18.39 - Ricevimento e assistenza del cliente	Ottimizzare il servizio di ricevimento, accoglienza e assistenza dell'ospite/cliente in base alle strategie aziendali

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Agenzie turistiche</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Servizi turistici PROCESSO Servizi di viaggio e accompagnamento SEQUENZA DI PROCESSO Composizione ed erogazione di offerte turistiche ADA.19.20.44 - Progettazione e promozione di offerte di viaggio ADA.19.20.45 - Accoglienza e supporto operativo al cliente nell'acquisto di viaggi
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.19.20.44 - Progettazione e promozione di offerte di viaggio ADA.19.20.45 - Accoglienza e supporto operativo al cliente nell'acquisto di viaggi	Predisporre un pacchetto turistico sulla base delle richieste e dei vincoli imposti dal committente e della gamma di prodotti turistici disponibili  Vendere servizi offerti dall'agenzia predisponendo i documenti e i titoli di viaggio opportuni e gestendo le fasi di consegna e il pagamento

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Convegnistica ed eventi culturali</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Area comune PROCESSO Marketing, sviluppo commerciale e pubbliche relazioni SEQUENZA DI PROCESSO Organizzazione di eventi, convegni, esposizioni e fiere ADA.25.226.736 - Organizzazione e gestione di eventi, convegni e congressi ADA.25.226.738 - Assistenza e supporto in eventi fieristici e congressuali
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.25.226.736 - Organizzazione e gestione di eventi, convegni e congressi ADA.25.226.738 - Assistenza e supporto in eventi fieristici e congressuali	Collaborare all'organizzazione di eventi culturali, seminari o congressuali curando la gestione operativa dell'iniziativa e gli eventuali servizi abbinati

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla progettazione/miglioramento di prodotti/servizi, rilevando e interpretando dati e informazioni

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare criteri di analisi dei punti di forza e delle criticità della struttura/servizio</li> <li>- Applicare tecniche di interazione col cliente</li> <li>- Utilizzare tecniche di rilevazione dei bisogni del cliente</li> <li>- Applicare tecniche di rilevazione e analisi delle tendenze del settore e delle esigenze del cliente</li> <li>- Individuare tipologie di prodotto in rapporto a target / esigenze di clientela</li> <li>- Applicare tecniche di determinazione dei prezzi, di analisi dei costi e di budgeting</li> <li>- Applicare strategie di marketing</li> <li>- Applicare tecniche di rilevazione del grado di soddisfazione del cliente</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio e controllo della qualità del prodotto/servizio anche con strumenti on line</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di ascolto del cliente</li> <li>- Elementi di marketing operativo, turistico e culturale</li> <li>- Risorse e opportunità del territorio</li> <li>- Elementi di analisi dell'andamento del mercato e della concorrenza</li> <li>- Strumenti e tecniche di comunicazione</li> <li>- Tecniche di definizione dei costi e dei prezzi</li> <li>- Standard di qualità della struttura / servizio</li> <li>- Elementi di customer satisfaction</li> <li>- Principi di fidelizzazione del cliente</li> <li>- Strumenti social</li> <li>- Strumenti e software a supporto della gestione dell'impresa ricettiva/di ospitalità</li> </ul>

**COMPETENZA**

Concorrere alla promozione del servizio offerto curandone la diffusione e l'aggiornamento in integrazione con la promozione turistica del territorio

QNQ/EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cogliere il posizionamento dell'offerta e della struttura dei servizi di ricettività</li> <li>- Predisporre ed utilizzare linguaggi, contenuti, immagini in funzione del contesto operativo e dell'obiettivo da raggiungere</li> <li>- Aggiornare i materiali promozionali e informativi</li> <li>- Individuare canali promozionali e strumenti di trasmissione delle informazioni</li> <li>- Promuovere le risorse enogastronomiche, culturali, ambientali, artistiche e storiche del territorio</li> <li>- Applicare tecniche per l'individuazione dell'offerta di prodotti/servizi in rapporto a target / esigenze di clientela</li> <li>- Contribuire all'ideazione di progetti promozionali</li> <li>- Identificare e presentare progetti promozionali</li> <li>- Curare la comunicazione sui social</li> <li>- Contribuire alla realizzazione di progetti multi-canale al fine di promuovere l'azienda o specifiche attività/servizi</li> <li>- Gestire in maniera efficace i contatti on-line con la clientela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risorse e opportunità enogastronomiche, culturali, ambientali, artistiche e storiche del territorio</li> <li>- Tipologie e standard dei servizi ricettivi e turistici del territorio</li> <li>- Elementi di marketing operativo</li> <li>- Standard di qualità della struttura / servizio</li> <li>- Tecniche, materiali e strumenti per l'informazione e la promozione dei prodotti/servizi integrati e sostenibili della struttura e del territorio</li> <li>- Potenzialità e fattori di attrazione turistica</li> <li>- Strumenti e tecniche di comunicazione pubblicitaria</li> <li>- Funzionalità e caratteristiche delle piattaforme social e sharing utilizzate nel settore turistico</li> <li>- Criteri di scelta degli strumenti web in base all'utilizzo e allo scopo</li> <li>- Normativa inerente il web</li> <li>- Rischi legati all'utilizzo degli strumenti social</li> <li>- Normativa inerente il web: regolamento fiscale, privacy, copyright</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Ricettività turistica**

**COMPETENZA**

Ottimizzare il servizio di ricevimento, accoglienza e assistenza dell'ospite/cliente in base alle strategie aziendali

QNQ/EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare criteri di progettazione dell'allestimento degli spazi per l'accoglienza e l'informazione</li> <li>- Applicare tecniche di interazione col cliente nel servizio di accoglienza per la rilevazione del fabbisogno</li> <li>- Intervenire nella funzionalità e nell'efficacia dell'organizzazione del front-office</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard di ricevimento e accoglienza</li> <li>- Relazionarsi con i clienti</li> <li>- Relazionarsi con lo staff aziendale per ottimizzare l'erogazione dei servizi in base alla politica di vendita</li> <li>- Applicare tariffe, listini prezzi ed eventuali promozioni, adeguati al raggiungimento degli obiettivi strategico – commerciali</li> <li>- Applicare tecniche di analisi dei costi</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio e controllo della struttura/reparto</li> <li>- Redigere report periodici dei risultati intermedi e finali della struttura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di marketing dei prodotti / servizi offerti dalla struttura ricettiva e sul territorio turistico</li> <li>- Elementi di organizzazione aziendale in ambito turistico</li> <li>- Tipologie di servizi offerti nelle strutture ricettive</li> <li>- Procedure di front e back office</li> <li>- Standard di qualità della struttura / servizio</li> <li>- Normativa pubblicitaria, civilistica e fiscale del settore turistico</li> <li>- Elementi di psicologia della comunicazione e della vendita</li> <li>- Elementi di matematica finanziaria</li> <li>- Elementi di analisi dei costi</li> <li>- Tecniche e strumenti di yield management</li> <li>- Strumenti e software a supporto della gestione dell'impresa ricettiva/di ospitalità</li> </ul>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Agenzie turistiche**

**COMPETENZA**

Predisporre un pacchetto turistico sulla base delle richieste e dei vincoli imposti dal committente e della gamma di prodotti turistici disponibili

QNQ/EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare le esigenze del cliente</li> <li>- Individuare soluzioni e proposte di prodotto/servizio</li> <li>- Negoziare i costi dei servizi</li> <li>- Organizzare servizi di trasporto, pernottamento, di assicurazioni per viaggi</li> <li>- Preparare un preventivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie di strutture ricettive</li> <li>- Tipologie dei mezzi di trasporto</li> <li>- Tecniche di strutturazione dei pacchetti turistici: all inclusive, viaggi su misura, viaggi tematici</li> <li>- Elementi di storia, arte, geografia e cultura dei territori di riferimento inerenti i pacchetti predisposti</li> <li>- Normativa pubblicitaria, civilistica e fiscale del settore turistico</li> <li>- Normativa relativa ai documenti di ingresso nei paesi europei ed extraeuropei</li> <li>- Strumenti e software a supporto della predisposizione di un pacchetto turistico</li> </ul>

**COMPETENZA**

Vendere servizi offerti dall'agenzia predisponendo i documenti e i titoli di viaggio opportuni e gestendo le fasi di consegna e il pagamento

QNQ/EQF– Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di accoglienza della clientela</li> <li>- Individuare soluzioni e proposte di prodotto/servizio</li> <li>- Utilizzare strumenti a supporto delle attività di prenotazione</li> <li>- Preparare un preventivo</li> <li>- Organizzare viaggi su misura partendo da cataloghi</li> <li>- Predisporre la documentazione di viaggio</li> <li>- Utilizzare i servizi di prenotazione online</li> <li>- Elaborare documenti contabili di vendita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di promozione e di vendita</li> <li>- Tecniche di comunicazione e relazione interpersonale</li> <li>- Tipologie e funzionamento delle imprese e operatori turistici</li> <li>- Normativa pubblicitaria, civilistica e fiscale del settore turistico</li> <li>- Disposizioni sanitarie internazionali</li> <li>- Elementi di marketing operativo</li> <li>- Elementi di storia, arte, geografia e cultura del territorio di riferimento del prodotto turistico</li> <li>- Strumenti e software a supporto della vendita di un servizio turistico</li> <li>- Funzionalità dei principali software applicativi di biglietteria</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Convegnistica ed eventi culturali**

**COMPETENZA**

Collaborare all'organizzazione di eventi culturali, seminari o congressuali curando la gestione operativa dell'iniziativa e gli eventuali servizi abbinati

QNQ/EQF – Livello 4

**ABILITA'**

**CONOSCENZE**

- Applicare tecniche di rilevazione delle esigenze e delle caratteristiche dei committenti
- Individuare i servizi tecnici di supporto e la location
- Applicare tecniche di determinazione dei prezzi, di analisi dei costi e di budgeting
- Gestire liste ed elenchi di prenotazione e iscrizione
- Effettuare l'allestimento, l'esposizione e la distribuzione di materiali informativi
- Fornire informazioni ai partecipanti
- Gestire reclami e situazioni critiche

- Tecniche di comunicazione
- Tecniche di gestione del cliente
- Caratteristiche dei servizi tecnici a supporto di eventi
- Elementi di contrattualistica di settore
- Processi organizzativi di eventi: compiti, modalità operative e sequenze di svolgimento delle attività
- Tecniche di analisi e preventivazione dei costi
- Adempimenti obbligatori e normativa sicurezza nell'organizzazione degli eventi, sia in spazi pubblici che privati
- Strumenti e tecnologie a supporto: caratteristiche e funzionalità
- Tecniche e strumenti per il controllo di qualità del servizio

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DEI SERVIZI DI SALA BAR</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico dei servizi di sala e bar interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo dell'organizzazione ed erogazione dei servizi di ristorazione attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse materiali e tecnologiche, la predisposizione delle condizioni e l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato.</p> <p>Possiede competenze funzionali all'approvvigionamento, immagazzinamento e conservazione di materie prime e prodotti, alla cura e all'erogazione di servizi personalizzati nell'offerta di bevande e abbinamenti eno-gastronomici.</p>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p>55.10.00 Alberghi</p> <p>55.20.10 Villaggi turistici</p> <p>55.20.20 Ostelli della gioventù</p> <p>55.20.30 Rifugi di montagna</p> <p>55.20.40 Colonie marine e montane</p> <p>55.20.51 Affittacamere per brevi soggiorni, case ed appartamenti per vacanze, bed and breakfast, residence</p> <p>55.20.52 Attività di alloggio connesse alle aziende agricole</p> <p>55.30.00 Aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	5.2.2.3.2. Camerieri di ristorante
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Servizi Turistici</p> <p>PROCESSO: Servizi di ristorazione</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Definizione dell'offerta e supervisione del servizio di ristorazione, preparazione degli alimenti e delle bevande e confezionamento di cibi precotti o crudi</p> <p>ADA.19.13.28 - Definizione e gestione dell'offerta dei servizi di ristorazione</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Allestimento sala e somministrazione di piatti e bevande</p> <p>ADA.19.16.35 - Coordinamento delle attività di sala</p> <p>ADA.19.16.37 - Gestione del servizio di sommellerie</p> <p>ADA.19.16.36 - Allestimento sala e servizi ai tavoli</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
<p>ADA.19.16.35 - Coordinamento delle attività di sala</p> <p>ADA.19.16.36 - Allestimento sala e servizi ai tavoli</p>	Organizzare e intervenire nel servizio di sala e bar in rapporto agli standard aziendali, alla logistica e alla tipologia di evento/clientela
<p>ADA.19.16.37 - Gestione del servizio di sommellerie</p> <p>ADA.19.13.28 - Definizione e gestione dell'offerta dei servizi di ristorazione</p>	Definire le esigenze di acquisto, individuando i fornitori e curando il processo di approvvigionamento, immagazzinamento e conservazione delle materie prime e dei prodotti
<p>ADA.19.16.37 - Gestione del servizio di sommellerie</p> <p>ADA.19.13.28 - Definizione e gestione dell'offerta dei servizi di ristorazione</p>	Collaborare alla definizione dell'offerta, della carta dei vini e delle bevande alcoliche
<p>ADA.19.16.35 - Coordinamento delle attività di sala</p> <p>ADA.19.16.36 - Allestimento sala e servizi ai tavoli</p> <p>ADA.19.16.37 - Gestione del servizio di sommellerie</p>	Proporre abbinamenti eno-gastronomici, illustrando l'offerta, sostenendo e orientando la clientela nella scelta

COMPETENZA	
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	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Organizzare e intervenire nel servizio di sala e bar in rapporto agli standard aziendali, alla logistica e alla tipologia di evento/clientela	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare metodiche di analisi e pianificazione di compiti, modalità operative, sequenze e tempi di svolgimento delle attività</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità/inefficienze/carenze di prodotto/servizio</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard di servizio</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio e controllo della qualità del prodotto / servizio</li> <li>- Applicare tecniche, stili ed elementi accessori/decorativi di allestimento coerenti al contesto di servizio e tipologia di evento e clientela</li> <li>- Applicare tecniche di presentazione e servizio di prodotti di banco bar</li> <li>- Monitorare a distanza e/o con discrezione in prossimità del tavolo i bisogni del cliente</li> <li>- Gestire la comanda</li> <li>- Applicare metodi e procedure standard per il monitoraggio delle attività post evento / erogazione del servizio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelli organizzativi aziendali; tecniche e strumenti di gestione organizzativa del lavoro</li> <li>- Tecniche, metodi e tempi per l'organizzazione logistica del servizio/evento</li> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità</li> <li>- Modelli, tecniche e strumenti per il controllo di qualità del servizio</li> <li>- Tecniche di allestimento e servizio di sala, di catering e banqueting</li> <li>- Tecniche di somministrazione di vino e bevande alcoliche</li> <li>- Attrezzature, risorse umane e tecnologiche innovative del servizio e di presentazione dei prodotti</li> <li>- Stili di presentazione e rilevazione delle esigenze della clientela</li> <li>- Tecniche e stili innovativi di servizio di sala e bar</li> </ul>

COMPETENZA	
Definire le esigenze di acquisto, individuando i fornitori e curando il processo di approvvigionamento, immagazzinamento e conservazione delle materie prime e dei prodotti	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di selezione dei fornitori, nell'ottica della valorizzazione del made in Italy</li> <li>- Applicare tecniche di valutazione delle offerte</li> <li>- Applicare procedure di gestione degli ordini</li> <li>- Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura</li> <li>- Impiegare metodiche e tecniche per aggiornare la situazione scorte e giacenze</li> <li>- Applicare tecniche e utilizzare strumenti di conservazione delle materie prime, dei prodotti e delle bevande alcoliche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di contabilità aziendale e di gestione offerte/ordini</li> <li>- Elementi di contrattualistica per le forniture commerciali</li> <li>- Tecniche di approvvigionamento, immagazzinamento, gestione e monitoraggio scorte e giacenze</li> <li>- Principi e strumenti per il consumo alimentare consapevole: confezioni, etichette, certificazioni, tracciabilità</li> <li>- Processi, strumenti ed elementi di igiene e sicurezza per la conservazione delle materie prime, dei prodotti e delle bevande alcoliche</li> <li>- Elementi di impostazione, gestione e rotazione della cantina</li> <li>- Classificazione merceologica dei prodotti alimentari in funzione della loro origine</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla definizione dell'offerta, della carta dei vini e delle bevande alcoliche	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare qualità e tipicità del prodotto vinicolo e delle bevande alcoliche</li> <li>- Applicare tecniche di rilevazione e analisi delle tendenze del settore e delle esigenze del cliente</li> <li>- Individuare tipologie di prodotto/servizio in rapporto a target/esigenze di clientela e nell'ottica della valorizzazione dei prodotti tipici del made in Italy</li> <li>- Applicare tecniche di determinazione dei prezzi, di analisi dei costi e di budgeting</li> <li>- Elaborare carte, in funzione della tipicità e della stagionalità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche, canali e strumenti di comunicazione pubblicitaria e di valorizzazione dei prodotti tipici e di nicchia</li> <li>- Tecniche e strategie per massimizzare la soddisfazione della clientela</li> <li>- Elementi di analisi del mercato: evoluzione, opportunità e problemi del mercato della ristorazione</li> <li>- Tecniche di food&amp;beverage cost e di food&amp;beverage price</li> <li>- Criteri di redazione e aggiornamento dei menu e della carta dei vini</li> <li>- Menù a filiera locale</li> <li>- Elementi di enografia locale, nazionale e internazionale</li> <li>- Tradizioni culturali ed enogastronomiche in riferimento all'assetto turistico e all'assetto agroalimentare del territorio</li> </ul>

COMPETENZA

Proporre abbinamenti eno-gastronomici, illustrando l'offerta, sostenendo e orientando la clientela nella scelta

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di rilevazione delle preferenze e delle richieste della clientela</li> <li>- Consigliare abbinamenti e l'assaggio dei vini</li> <li>- Utilizzare tecniche classiche e innovative in relazione al servizio di sommelierie</li> <li>- Applicare tecniche e stili di accoglienza coerenti al contesto di servizio</li> <li>- Individuare tipologie di prodotto/servizio in rapporto a target/esigenze di clientela</li> <li>- Applicare tecniche di presentazione ed illustrazione dei menu e della carta delle bevande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di sommelierie</li> <li>- Tecniche di presentazione e valorizzazione dei prodotti, con riferimento alla loro tipicità e al made in Italy</li> <li>- Tecniche e stili innovativi di servizio di sala e bar</li> <li>- Degustazione, abbinamenti e proposta accostamenti eno-gastronomici</li> <li>- Nozioni fondamentali sulle dinamiche del gusto e sugli abbinamenti di sapori e ingredienti</li> <li>- Prodotti per i principali disturbi e limitazioni alimentari</li> <li>- Materie prime e prodotti eno-gastronomici sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, igienico, nutrizionale e gastronomico</li> <li>- Tecniche e strumenti di rilevazione delle aspettative e di analisi del gradimento del cliente</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DEI SERVIZI LOGISTICI</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il tecnico dei servizi logistici interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo alla pianificazione del flusso logistico integrato attraverso l'organizzazione degli spostamenti fisici delle merci, la fornitura di servizi e la gestione delle informazioni relative alle stesse.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla gestione della rete distributiva in entrata ed uscita, alla documentazione relativa alle spedizioni, alle procedure amministrativo-contabili e all'organizzazione del magazzino.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Logistica esterna (trasporti)</b></li> <li>• <b>Logistica interna e magazzino</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAMENTO QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAMENTO ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Logistica esterna (trasporti)</b>  52.29.10 Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali  52.29.21 Intermediari dei trasporti  52.29.22 Servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci</p> <p><b>Logista interna e magazzino</b>  52.29.10 Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali  52.29.21 Intermediari dei trasporti  52.29.22 Servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci  52.10.10 Magazzini di custodia e deposito per conto terzi  52.24.40 Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri  70.22.01 Attività di consulenza per la gestione della logistica aziendale</p>
<b>REFERENZIAMENTO CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Logistica esterna (trasporti)</b>  3.3.4.1.0 Spedizionieri e tecnici dell'organizzazione commerciale  4.3.1.3.0 Addetti alla gestione amministrativa dei trasporti merci</p> <p><b>Logista interna e magazzino</b>  3.3.4.1.0 Spedizionieri e tecnici dell'organizzazione commerciale  4.3.1.2.0 Addetti alla gestione dei magazzini e professioni assimilate  3.3.3.2.0 Responsabili di magazzino e della distribuzione interna</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Trasporti e logistica PROCESSO: Logistica, spedizioni e trasporto su gomma SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione, organizzazione e gestione delle spedizioni e del trasporto (anche intermodale) ADA.13.125.368 - Organizzazione della spedizione merci e dei trasporti intermodali ADA.13.125.369 - Gestione procedure doganali SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione, programmazione e gestione dei flussi di merce ADA.13.124.366 - Pianificazione e programmazione dei flussi di merce in entrata ed in uscita ADA.13.124.367 - Gestione dei flussi di merce in entrata ed in uscita ADA.13.128.383 - Gestione attività di magazzino ADA.13.128.384 - Gestione amministrativa del magazzino</p> <p>SETTORE: Area comune PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna SEQUENZA DI PROCESSO: Approvvigionamenti, logistica interna e magazzino ADA.25.222.717 - Pianificazione della logistica interna e di magazzino ADA.25.222.718 - Confezionamento ed imballaggio merci</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.13.124.366 - Pianificazione e programmazione dei flussi di merce in entrata ed in uscita	Collaborare alla pianificazione del ciclo logistico integrato, supportando la gestione della catena logistica e delle procedure di fornitura dei servizi nel rispetto della normativa di settore
ADA.13.124.367 - Gestione dei flussi di merce in entrata ed in uscita	Collaborare all'organizzazione dei flussi logistici, intervenendo nella programmazione dei flussi di merce in entrata e in uscita



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Logistica esterna (trasporti)**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Trasporti e logistica PROCESSO: Logistica, spedizioni e trasporto su gomma SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione, organizzazione e gestione delle spedizioni e del trasporto (anche intermodale) ADA.13.125.368 – Organizzazione della spedizione merci e dei trasporti intermodali ADA.13.125.369 – Gestione procedure doganali
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.13.125.369 – Gestione procedure doganali ADA.13.125.368 – Organizzazione della spedizione merci e dei trasporti intermodali	Collaborare alla gestione delle procedure e della documentazione relativa alle operazioni di spedizione e di trasporto delle merci nazionali e internazionali

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Logistica interna e magazzino**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Trasporti e logistica PROCESSO: Logistica, spedizioni e trasporto su gomma SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione, programmazione e gestione dei flussi di merce ADA.13.124.366 - Pianificazione e programmazione dei flussi di merce in entrata ed in uscita ADA.13.124.367 - Gestione dei flussi di merce in entrata ed in uscita ADA.13.128.383 - Gestione attività di magazzino ADA.13.128.384 - Gestione amministrativa del magazzino  SETTORE: Area comune PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna SEQUENZA DI PROCESSO: Approvvigionamenti, logistica interna e magazzino ADA.25.222.717 - Pianificazione della logistica interna e di magazzino ADA.25.222.718 - Confezionamento ed imballaggio merci
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.13.124.366 - Pianificazione e programmazione dei flussi di merce in entrata ed in uscita ADA.13.124.367 - Gestione dei flussi di merce in entrata ed in uscita ADA.13.128.383 - Gestione attività di magazzino ADA.25.222.717 - Pianificazione della logistica interna e di magazzino ADA.25.222.718 - Confezionamento ed imballaggio merci ADA.13.128.384 - Gestione amministrativa del magazzino	Collaborare all'organizzazione del layout e delle procedure amministrative e contabili del magazzino, curando la gestione dei flussi informativi e delle merci

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/ EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li><li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li><li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li><li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li><li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li><li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li><li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li><li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li><li>- Nozioni di primo soccorso</li><li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li></ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla pianificazione del ciclo logistico integrato, supportando la gestione della catena logistica e delle procedure di fornitura dei servizi, nel rispetto della normativa di settore	
QNQ/ EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Individuare i blocchi funzionali di un ciclo logistico integrato in entrata e in uscita</li><li>- Applicare metodi e procedure per la catena logistica e le procedure di fornitura dei servizi logistici</li><li>- Applicare tecniche amministrativo-contabili di registrazione dei documenti e di gestione di accordi commerciali</li><li>- Applicare metodi e tecniche di monitoraggio e controllo della qualità del servizio</li><li>- Curare contatti e transazioni commerciali internazionali</li><li>- Stimare l'impatto ambientale, sociale ed economico dell'attività logistica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elementi di contabilità</li><li>- Elementi di contrattualistica commerciale</li><li>- Organizzazione del settore logistica e trasporti</li><li>- Logistica e supply chain management</li><li>- Rischi all'interno della catena logistica integrata</li><li>- Sistema Qualità e norme di riferimento</li><li>- Customer satisfaction e gestione dei reclami</li><li>- Tecniche di negoziazione, ascolto e comunicazione</li><li>- Elementi sulla mobilità sostenibile</li><li>- Normative e comportamenti legati alla sicurezza ambientale e uso del territorio</li></ul>

COMPETENZA	
Collaborare all'organizzazione dei flussi logistici, intervenendo nella programmazione dei flussi di merce in entrata e in uscita	
QNQ/ EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Applicare metodi e procedure per la gestione degli approvvigionamenti e le scorte</li><li>- Organizzare il flusso dei dati attraverso i sistemi informativi aziendali</li><li>- Elaborare la reportistica per supportare la pianificazione delle attività</li><li>- Utilizzare sistemi informativi e piattaforme interne ed esterne</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modelli di gestione delle scorte</li><li>- Flusso informativo delle merci in entrata e in uscita</li><li>- Reporting sui flussi di merce in entrata ed uscita</li><li>- Reporting sui costi logistici</li><li>- Sistemi informativi integrati e soluzioni ICT per la gestione dei flussi logistici</li><li>- Elementi di sicurezza informatica</li></ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Logistica esterna (trasporti)**

COMPETENZA	
Collaborare alla gestione delle procedure e della documentazione relativa alle operazioni di spedizione e di trasporto delle merci nazionali e internazionali	
QNQ/ EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare il processo di trasporto merci</li> <li>- Gestire l' utilizzo dei vettori</li> <li>- Pianificare la spedizione e il trasporto delle merci</li> <li>- Curare la contrattualistica legata al trasporto</li> <li>- Applicare tecniche per ottimizzazione trasporto merci e prevenire criticità</li> <li>- Applicare procedure amministrative, fiscali e doganali relative alle spedizioni nazionali e internazionali</li> <li>- Applicare tecniche di fatturazione e di pagamento/credito documentario dei servizi di trasporto e spedizione nazionali ed internazionali</li> <li>- Verificare l'applicazione delle procedure per merci pericolose e particolari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logistica dei trasporti e sistema distributivo</li> <li>- Logistica urbana</li> <li>- Normativa nazionale ed internazionale sui trasporti</li> <li>- Normativa doganale</li> <li>- Organizzazione e tipologie di imprese nel comparto trasporto</li> <li>- Tipologie di merci e specifiche di stoccaggio e imballaggio</li> <li>- Elementi di contrattualistica del settore trasporti</li> <li>- Adempimenti e procedure doganali per l'importazione e l'esportazione di merci</li> <li>- Adempimenti e procedure legati alla normativa sui trasporti e convenzioni per il trasporto internazionale</li> <li>- Rintracciabilità delle merci e tracciabilità della documentazione attestante origine/destinazione delle merci</li> <li>- Normativa sul trasporto e deposito merci pericolose</li> <li>- Normative e comportamenti su sicurezza stradale</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Logistica interna e magazzino**

COMPETENZA	
Collaborare all'organizzazione del layout e delle procedure amministrative e contabili del magazzino, curando la gestione dei flussi informativi e delle merci	
QNQ/ EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare procedure e metodi per la gestione del magazzino</li> <li>- Utilizzare i sistemi automatici di allocazione merce e magazzino</li> <li>- Applicare procedure e metodi per la pianificazione della disposizione delle merci</li> <li>- Tracciare il flusso di merci in entrata e in uscita aggiornando i piani di ricevimento e spedizione merci</li> <li>- Gestire le operazioni di preparazione, consegna, spedizione/ricevimento e stoccaggio delle merci assicurando la tracciabilità dei flussi</li> <li>- Predisporre e controllare la documentazione delle merci in entrata ed in uscita</li> <li>- Organizzare l'inventario e l'aggiornamento delle giacenze anche attraverso l'uso di strumenti informativi</li> <li>- Verificare le attività contabili di magazzino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di gestione del magazzino di produzione e stoccaggio delle merci</li> <li>- Classificazione e identificazione delle merci</li> <li>- Tecniche di gestione delle giacenze delle scorte</li> <li>- Trattamenti conservativi della merce</li> <li>- Piani di ricevimento e spedizione merci</li> <li>- Normativa nazionale e comunitaria su sicurezza nella gestione dei magazzini, dei rifiuti e degli imballaggi</li> <li>- Caratteristiche della documentazione di magazzino</li> <li>- Normativa contabile e fiscale per la gestione del magazzino</li> <li>- Tecniche di archiviazione della documentazione</li> <li>- Elementi di contabilità di magazzino</li> <li>- Software per la gestione del magazzino</li> </ul>

DENOMINAZIONE DELLA FIGURA	TECNICO DEI TRATTAMENTI ESTETICI
DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA	Il Tecnico dei trattamenti estetici interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di trattamento estetico della persona attraverso l'individuazione delle risorse, la programmazione dei servizi e l'organizzazione operativa del lavoro, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato. Possiede competenze funzionali all'analisi e al trattamento estetico delle parti del corpo interessate e al funzionamento/gestione dell'esercizio.
REFERENZIAZIONE QNQ/EQF	Livello 4
REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007	96.02.02 Servizi degli istituti di bellezza 96.02.03 Servizi di manicure e pedicure 96.04.10 Servizi di centri per il benessere fisico (esclusi gli stabilimenti termali)
REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011	5.4.3.2.0 Estetisti e truccatori 5.4.3.3.0 Massaggiatori ed operatori termali

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE	
CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI	SETTORE: Servizi alla persona PROCESSO: Gestione ed erogazione di servizi di trattamenti estetici e di acconciatura SEQUENZA DI PROCESSO: Gestione ed erogazione dei servizi di trattamento estetico ADA.24.137.403 - Gestione del centro benessere (centro estetico o SPA) ADA.24.137.406 - Realizzazione di trattamenti estetici e di benessere fisico
AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.24.137.403 - Gestione del centro benessere (centro estetico o SPA) ADA.24.137.406 - Realizzazione di trattamenti estetici e di benessere fisico	Intervenire nell'organizzazione dell'esercizio gestendo il planning e l'archivio delle schede cliente, funzionalmente ai servizi richiesti  Intervenire nella gestione dell'esercizio presidiandone la promozione e i flussi informativi a supporto delle attività di carattere contabile, fiscale e commerciale
ADA.24.137.406 - Realizzazione di trattamenti estetici e di benessere fisico	Predisporre e gestire l'accoglienza e l'assistenza della clientela in funzione della personalizzazione del servizio  Analizzare le caratteristiche e lo stato della pelle, individuando le specificità e le tipologie di intervento più adeguate  Programmare ed effettuare trattamenti estetici personalizzati sulla base delle esigenze del cliente, scegliendo i prodotti cosmetici e verificandone l'applicazione e il risultato rispetto al benessere psico-fisico del cliente

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Intervenire nell'organizzazione dell'esercizio gestendo il planning e l'archivio delle schede cliente, funzionalmente ai servizi richiesti	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare metodiche per la gestione del planning</li> <li>- Applicare tecniche di pianificazione e organizzazione dei diversi servizi di trattamento</li> <li>- Applicare metodiche di gestione e organizzazione del magazzino</li> <li>- Predisporre la manutenzione ordinaria di ambienti e strumenti di lavoro</li> <li>- Organizzare l'archivio delle schede cliente</li> <li>- Applicare le disposizioni normative per la protezione dei dati personali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di monitoraggio del piano di lavoro</li> <li>- Normativa sul trattamento dei dati personali</li> <li>- Elementi di organizzazione aziendale e gestione del magazzino</li> <li>- Principi e metodi dei sistemi di qualità</li> <li>- Etica e deontologia professionale</li> <li>- Applicazioni informatiche per l'esercizio della professione</li> </ul>

COMPETENZA	
Intervenire nella gestione dell'esercizio presidiandone la promozione e i flussi informativi a supporto delle attività di carattere contabile, fiscale e commerciale	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare e applicare modalità di promozione dell'attività professionale anche attraverso i nuovi canali di comunicazione</li> <li>- Applicare procedure e tecniche per l'espletamento dei adempimenti contabili/fiscali</li> <li>- Utilizzare programmi informatici a supporto della gestione contabile, amministrativa e commerciale</li> <li>- Compilare, emettere e conservare documenti contabili</li> <li>- Registrare acquisti e vendite</li> <li>- Effettuare le operazioni di cassa</li> <li>- Fornire dati e documenti utili ai servizi di consulenza esterna a supporto della gestione dell'esercizio</li> <li>- Applicare la normativa di settore</li> <li>- Applicare i principi generali per l'esercizio dell'attività di estetista</li> <li>- Individuare le operazioni relative all'avvio d'impresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di comunicazione, relazione interpersonale e negoziazione</li> <li>- Elementi di analisi di costi-benefici, andamento servizi e vendite, segmentazione della clientela, opportunità di mercato</li> <li>- Elementi di marketing operativo</li> <li>- Nozioni di disciplina di settore negli altri Stati</li> <li>- Normativa di riferimento in materia previdenziale, tributaria e contrattuale per l'esercizio dell'attività imprenditoriale</li> <li>- Normative specifiche di settore per l'avvio e l'esercizio dell'attività</li> <li>- Elementi di contabilità generale e di economia per la gestione aziendale</li> <li>- Sistema creditizio, strumenti di pagamento, agevolazioni pubbliche</li> <li>- Programmi informatici applicativi per la gestione contabile, amministrativa e commerciale</li> </ul>

COMPETENZA	
Predisporre e gestire l'accoglienza e l'assistenza della clientela in funzione della personalizzazione del servizio	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare modalità e tecniche per rilevare desideri/bisogni del cliente</li> <li>- Applicare tecniche e modalità di consulenza per creare uno stile personalizzato</li> <li>- Applicare metodiche per la compilazione e gestione della scheda tecnica/cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nozioni di psicologia: tecniche di counselling, di intervista e stili comunicativi</li> <li>- Gestione dei reclami e delle criticità di intervento</li> <li>- Tecniche e procedure per la compilazione e l'utilizzo della scheda tecnica</li> </ul>

COMPETENZA	
Analizzare le caratteristiche e lo stato della pelle, individuando le specificità e le tipologie di intervento	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di analisi per identificare i tipi cutanei e lo stato della pelle</li> <li>- Identificare caratteristiche e specificità della pelle e delle sue alterazioni associando la tipologia di interventi più adeguata</li> <li>- Individuare la/le tipologia/e di intervento e/o la necessità di una consulenza specialistica</li> <li>- Documentare gli aspetti d'analisi per formulare le scelte di trattamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomia e fisiologia umana correlati ai trattamenti</li> <li>- Caratteristiche, inestetismi, processi degenerativi e principali patologie dell'apparato tegumentario</li> <li>- Elementi di scienze dell'alimentazione, dietologia ed igiene connessi alla professione</li> <li>- Normativa che disciplina produzione, confezionamento, distribuzione e vendita dei cosmetici</li> <li>- Principali strumentazioni di analisi e diagnosi della cute</li> </ul>

**COMPETENZA**

Programmare ed effettuare trattamenti estetici personalizzati sulla base delle esigenze del cliente, scegliendo i prodotti cosmetici e verificandone l'applicazione e il risultato rispetto al benessere psico-fisico del cliente

**QNQ/EQF – Livello 4****ABILITA'**

- Individuare e utilizzare i prodotti cosmetici sulla base delle loro caratteristiche chimiche, di azione e di risultato
- Scegliere e combinare tecniche manuali e/o strumentali di trattamento estetico viso e corpo personalizzato
- Individuare il percorso benessere più idoneo alle caratteristiche del cliente
- Verificare i risultati dell'applicazione di tecniche e prodotti e applicare eventuali correttivi e adeguamenti
- Applicare modalità di conservazione e stoccaggio dei prodotti cosmetici
- Fornire consigli d'uso domiciliare dei prodotti
- Eseguire la manutenzione ordinaria della strumentazione utilizzata
- Eseguire la disinfezione di ambienti e strumenti e la sterilizzazione di strumenti

**CONOSCENZE**

- Elementi di chimica cosmetica e cosmeceutica: tipologia, composizione, funzionalità e di applicazione dei prodotti cosmetici
- Tecniche di applicazione cosmetica
- Tecniche e modalità di stoccaggio e conservazione dei prodotti cosmetici
- Fisica applicata alle apparecchiature elettromeccaniche di uso estetico: le forme di energia
- Evoluzione tecnologica di strumenti e apparecchiature estetiche
- Tecniche manuali e strumentali di trattamento estetico
- Tecniche di monitoraggio e valutazione dei trattamenti
- Percorsi di benessere: tipologie e trattamenti
- Pacchetti di trattamento specifici
- Metodi di disinfezione e sterilizzazione

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DEL LEGNO</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico del legno interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi indirizzi - al presidio dei processi relativi alla seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli, alla fabbricazione di parti in legno per la carpenteria e l'edilizia, alla produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno, all'intarsiatura di manufatti in legno e alla decorazione e pittura di manufatti in legno.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – all'approntamento, monitoraggio, cura e manutenzione di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari, alla documentazione e rendicontazione delle attività, alla produzione e finitura di manufatti di diversa tipologia.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli</b></li> <li>• <b>Fabbricazione di parti in legno per la carpenteria e l'edilizia</b></li> <li>• <b>Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno</b></li> <li>• <b>Intarsiatura di manufatti in legno</b></li> <li>• <b>Decorazione e pittura di manufatti in legno</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli</b> 16.21.00 Fabbricazione di fogli da impiallacciatura e di pannelli a base di legno</p> <p><b>Fabbricazione di parti in legno per la carpenteria e l'edilizia</b> 6.22.00 Fabbricazione di pavimenti in parquet assemblato 16.22.00 Fabbricazione di pavimenti in parquet assemblato 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 16.24.00 Fabbricazione di imballaggi in legno 16.29.11 Fabbricazione di parti in legno per calzature 16.29.12 Fabbricazione di manici di ombrelli, bastoni e simile 16.29.19 Fabbricazione di altri prodotti vari in legno (esclusi i mobili) 33.19.01 Riparazioni di pallets e contenitori in legno per trasporto</p> <p><b>Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno</b> 16.29.40 Laboratori di cornici 31.01.10 Fabbricazione di sedie e poltrone per ufficio e negozi 31.01.22 Fabbricazione di altri mobili non metallici per ufficio e negozi 31.02.00 Fabbricazione di mobili per cucina 31.09.10 Fabbricazione di mobili per arredo domestico 31.09.20 Fabbricazione di sedie e sedili (esclusi quelli per aeromobili, autoveicoli, navi, treni, ufficio e negozi) 31.09.30 Fabbricazione di poltrone e divani 31.09.40 Fabbricazione di parti e accessori di mobili 31.09.50 Finitura di mobili 31.09.90 Fabbricazione di altri mobili (inclusi quelli per arredo esterno) 32.99.40 Fabbricazione di casse funebri 33.19.04 Riparazioni di altri prodotti in legno nca 95.24.01 Riparazione di mobili e di oggetti di arredamento</p> <p><b>Intarsiatura di manufatti in legno</b> 16.29.40 Laboratori di cornici 31.09.40 Fabbricazione di parti e accessori di mobili 33.19.04 Riparazioni di altri prodotti in legno nca 95.24.01 Riparazione di mobili e di oggetti di arredamento</p> <p><b>Decorazione e pittura di manufatti in legno</b> 16.29.40 Laboratori di cornici 31.09.40 Fabbricazione di parti e accessori di mobili 33.19.04 Riparazioni di altri prodotti in legno nca 95.24.01 Riparazione di mobili e di oggetti di arredamento</p>



**REFERENZIAZIONE  
CP ISTAT 2011**

**Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli**

7.1.4.1.0 Conduttori di impianti per la fabbricazione in serie di pannelli in legno

6.5.2.1.1 Stagionatori ed operai specializzati del primo trattamento del legno

6.5.2.1.2 Curvatori, sagomatori ed operai specializzati della prima lavorazione del legno

**Fabbricazione di parti in legno per la carpenteria e l'edilizia**

7.1.4.1.0 Conduttori di impianti per la fabbricazione in serie di pannelli in legno

6.5.2.1.1 Stagionatori ed operai specializzati del primo trattamento del legno

6.5.2.1.2 Curvatori, sagomatori ed operai specializzati della prima lavorazione del legno

**Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno**

6.5.2.2.2 Falegnami

3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici

6.5.2.2.1 Attrezzisti di falegnameria

7.2.4.1.0 Addetti a macchinari per la produzione in serie di mobili e di articoli in legno

7.2.7.5.0 Assemblatori in serie di articoli in legno e in materiali assimilati

**Intarsiatura di manufatti in legno**

6.3.3.1.2 Incisori e intarsiatori su legno

**Decorazione e pittura di manufatti**

6.3.3.1.2 Incisori e intarsiatori su legno

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Legno e arredo  PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Produzioni di mobili e articoli in legno  ADA.9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione  ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno  ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno  ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Restauro di mobili, riparazione e intarsiatura di articoli in legno  ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno  ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli  ADA.9.37.104 Fabbricazione dei pannelli di truciolare  ADA.9.37.105 Fabbricazione di pannelli di compensato  ADA.9.37.106 Fabbricazione di pannelli di fibra (MDF)  ADA.9.37.107 Fabbricazione di pannelli listellari, tamburati ed impiallicciati</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Fabbricazione di imballaggi e parti in legno per la carpenteria e l'edilizia  ADA.9.38.109 Realizzazione di pannelli strutturali per l'edilizia (X-lam)  ADA.9.38.110 Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile  ADA.9.38.111 Realizzazione e montaggio di serramenti in legno  ADA.9.38.112 Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno</p>
---	---

<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	<p>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente</p>
<p>ADA 9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione  ADA.9.37.104 Fabbricazione dei pannelli di truciolare  ADA.9.37.105 Fabbricazione di pannelli di compensato  ADA.9.37.106 Fabbricazione di pannelli di fibra (MDF)  ADA.9.37.107 Fabbricazione di pannelli listellari, tamburati ed impiallicciati  ADA.9.38.109 Realizzazione di pannelli strutturali per l'edilizia (X-lam)  ADA.9.38.110 Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile  ADA.9.38.111 Realizzazione e montaggio di serramenti in legno  ADA.9.38.112 Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno  ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno  ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno  ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno  ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno  ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno</p>	<p>Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso</p> <p>Curare la predisposizione della documentazione relativa alle attività ed ai materiali nei diversi stadi di avanzamento e in sede di rendicontazione finale</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Legno e arredo SEQUENZA DI PROCESSO: Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli ADA.9.37.104 Fabbricazione dei pannelli di truciolare ADA.9.37.105 Fabbricazione di pannelli di compensato ADA.9.37.106 Fabbricazione di pannelli di fibra (MDF) ADA.9.37.107 Fabbricazione di pannelli listellari, tamburati ed impiallicciati
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.9.37.104 Fabbricazione dei pannelli di truciolare ADA.9.37.105 Fabbricazione di pannelli di compensato ADA.9.37.106 Fabbricazione di pannelli di fibra (MDF) ADA.9.37.107 Fabbricazione di pannelli listellari, tamburati ed impiallicciati	Intervenire nella produzione di pannelli assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Fabbricazione di parti in legno per la carpenteria e l'edilizia</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Legno e arredo SEQUENZA DI PROCESSO: Fabbricazione di imballaggi e parti in legno per la carpenteria e l'edilizia ADA.9.38.109 Realizzazione di pannelli strutturali per l'edilizia (X-lam) ADA.9.38.110 Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile ADA.9.38.111 Realizzazione e montaggio di serramenti in legno ADA.9.38.112 Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.9.38.109 Realizzazione di pannelli strutturali per l'edilizia (X-lam) ADA.9.38.110 Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile ADA.9.38.112 Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno ADA.9.38.111 Realizzazione e montaggio di serramenti in legno	Intervenire nella produzione di parti in legno per la carpenteria edile assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi.

**COMPETENZE TECNICHE PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Legno e arredo PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria SEQUENZA DI PROCESSO: Produzioni di mobili e articoli in legno ADA.9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno SEQUENZA DI PROCESSO: Restauro di mobili, riparazione e intarsiatura di articoli in legno ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione	Collaborare all'ideazione e all'elaborazione grafica di manufatti lignei corredati di specifiche tecniche
ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno	Intervenire nella realizzazione, manutenzione e restauro di manufatti lignei, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Intarsiatura di manufatti in legno</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Legno e arredo PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria SEQUENZA DI PROCESSO: Restauro di mobili, riparazione e intarsiatura di articoli in legno ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno	Collaborare nell'ideazione e realizzazione del modello del manufatto artistico ligneo, identificando le soluzioni tecniche e stilistiche più adeguate  Effettuare l'intarsiatura del manufatto eseguendo le operazioni di tracciatura, taglio, scolpitura, intarsio e finitura nel rispetto degli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Decorazione e pittura del legno</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Legno e arredo PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria SEQUENZA DI PROCESSO: Restauro di mobili, riparazione, intarsiatura e decorazione di articoli in legno ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno	Collaborare nell'ideazione, progettazione e disegno del decoro del manufatto artistico ligneo, sulla base delle gamme cromatiche associate alla destinazione d'uso del manufatto  Effettuare la decorazione del manufatto eseguendo successivamente le operazioni di finitura nel rispetto degli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso.

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare strumenti, utensili, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli)</li> <li>- Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari, utensili di settore</li> <li>- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore</li> <li>- Utilizzare metodiche per individuare livelli di usura ed eventuali anomalie di funzionamento di strumenti e macchinari di settore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodi e tecniche di approntamento/avvio</li> <li>- Principi, meccanismi e parametri di funzionamento di strumenti, utensili e macchinari e apparecchiature di settore</li> <li>- Strumenti e sistemi di rappresentazione grafica convenzionale di settore</li> <li>- Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tipologie e caratteristiche dei materiali di settore impiegati</li> <li>- Procedure e tecniche di monitoraggio, individuazione e valutazione del funzionamento delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione ordinaria delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Curare la predisposizione della documentazione relativa alle attività ed ai materiali nei diversi stadi di avanzamento e in sede di rendicontazione finale

**QNQ/EQF – Livello 4****ABILITA'****CONOSCENZE**

- Raccogliere dati relativi alle attività ed ai materiali
- Rilevare i costi delle singole attività e dei materiali impiegati
- Redigere un preventivo
- Utilizzare documentazione tecnica e contabile
- Applicare le procedure di rendicontazione previste
- Redigere documentazione, resoconti, report per la tracciabilità di quanto svolto

- Elementi di budgeting
- Elementi di contabilità dei costi
- Preventivistica
- Metodi e strumenti di rendicontazione

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli**

**COMPETENZA**

Intervenire nella produzione di pannelli assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

**QNQ/EQF – Livello 4****ABILITA'****CONOSCENZE**

- Leggere il disegno tecnico 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 dei materiali lignei impiegati
- Applicare tecniche di incollaggio, rifilatura, sovrapposizione, pressatura
- Applicare metodi per l'applicazione di un piano di verifica
- Utilizzare strumenti di misura e verifica
- Compilare la reportistica tecnica prevista
- Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo
- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti
- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute

- Caratteristiche fisiche e meccaniche dei legnami e dei materiali a base di legno
- Tecniche di incollaggio, rifilatura, sovrapposizione, pressatura
- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica
- Normative di riferimento
- Strumenti di misura e verifica
- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo
- Macchinari e attrezzature per la lavorazione del legno

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Fabbricazione di parti in legno per la carpenteria e l'edilizia**

**COMPETENZA**

Intervenire nella produzione di parti in legno per la carpenteria edile assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere il disegno tecnico del prodotto da realizzare</li> <li>- Identificare materiali lignei, essenze e derivati del legno in relazione alla loro resa, al fine di ottimizzarne l'utilizzo</li> <li>- Impiegare metodiche e tecniche per rilevare i dati dimensionali e proporzionali del manufatto</li> <li>- Applicare procedure, metodiche e tecniche di preparazione e lavorazione dei materiali lignei impiegati</li> <li>- Applicare tecniche di finitura dei componenti in legno: levigatura, spazzolatura, impregnatura finale</li> <li>- Applicare tecniche di assemblaggio di componenti</li> <li>- Applicare tecniche di taglio</li> <li>- Applicare tecniche di scorniciatura e sagomatura</li> <li>- Effettuare operazioni di squadratura e foratura</li> <li>- Applicare metodi per l'applicazione di un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo ai fini della marchiatura CE</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche fisiche e meccaniche dei legnami e dei materiali a base di legno</li> <li>- Tecniche di assemblaggio di componenti</li> <li>- Tecniche di taglio</li> <li>- Tecniche di scorniciatura e sagomatura</li> <li>- Operazioni di squadratura e foratura</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Normative di riferimento</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>- Macchinari e attrezzature per la lavorazione del legno</li> </ul>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno**

**COMPETENZA**

Collaborare all'ideazione e all'elaborazione grafica di manufatti lignei corredati di specifiche tecniche

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare soluzioni tecnico/progettuali in funzione della commessa</li> <li>- Applicare metodi di definizione delle specifiche tecniche dei materiali</li> <li>- Applicare metodi di verifica della fattibilità tecnica di realizzazione</li> <li>- Applicare tecniche di analisi di conformità funzionale dei componenti</li> <li>- Utilizzare software di disegno tecnico</li> <li>- Utilizzare metodologie e strumenti di progettazione</li> <li>- Applicare metodiche per la redazione di documentazioni tecniche di appoggio</li> <li>- Elaborare e trasformare entità grafiche</li> <li>- Estrapolare i dati progettuali</li> <li>- Trasferire gli elaborati grafici su supporto cartaceo o digitale</li> <li>- Produrre presentazioni della proposta di manufatto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia e proprietà dei materiali lignei e accessori</li> <li>- Elementi di geometria applicata</li> <li>- Disegno tecnico con l'ausilio di strumenti CAD</li> <li>- Tecniche CAD per la progettazione</li> <li>- Tecniche di reportistica</li> <li>- Principali tecniche del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione</li> <li>- Tendenze stilistiche nel mercato dei manufatti lignei</li> <li>- Normative UNI e specifiche di prodotto</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nella realizzazione, manutenzione e restauro di manufatti lignei, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di preparazione dei componenti</li> <li>- Applicare tecniche di finitura</li> <li>- Applicare tecniche di montaggio e assemblaggio</li> <li>- Applicare tecniche di inserimento di accessori</li> <li>- Applicare tecniche di intaglio</li> <li>- Applicare tecniche di curvatura, levigatura e profilatura:</li> <li>- Effettuare operazioni di tipo meccanico sui pannelli segheria, squadratura, bordatura, foratura, piattatura, pantografatura</li> <li>- Applicare tecniche di smontaggio dei diversi componenti</li> <li>- Effettuare trattamenti speciali: idrorepellente, ignifugazione, impregnazione</li> <li>- Applicare prodotti e tipologie di lavorazione per la finitura dei manufatti</li> <li>- Effettuare interventi sostitutivi, integrativi, di consolidamento e ripristino</li> <li>- Applicare metodi per l'applicazione di un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo ai fini della marchiatura CE</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche dei principali accessori, ferramenta e sistemi di applicazione</li> <li>- Principali tecniche di finitura dei manufatti</li> <li>- Tecniche di assemblaggio, collegamento, incastro e unione, incollaggio, giunzione e fissaggio</li> <li>- Elementi di disegno tecnico</li> <li>- Normative di settore</li> <li>- Tecniche esecutive di restauro ligneo</li> <li>- Tipologie di colle</li> <li>- Tecnologie dei materiali lignei</li> <li>- Tecnologia del legno</li> <li>- Tecniche di intaglio</li> <li>- Tecniche di incollaggio del legno</li> <li>- Tecniche di applicazione di rivestimenti protettivi</li> <li>- Processi produttivi del settore legno</li> <li>- Macchinari e attrezzature per la lavorazione del legno</li> <li>- Elementi di fisica, chimica, biologia applicata</li> <li>- Caratteristiche fisiche e meccaniche dei legnami e dei materiali a base di legno</li> <li>- Tecniche di assemblaggio di componenti</li> <li>- Tecniche di taglio</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Normative di riferimento</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Intarsiatura di manufatti in legno**

**COMPETENZA**

Collaborare nell'ideazione e realizzazione del modello del manufatto artistico ligneo, identificando le soluzioni tecniche e stilistiche più adeguate

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e strumenti manuali e informatici per la realizzazione dei disegni</li> <li>- Applicare codici del linguaggio visivo e grafico</li> <li>- Applicare criteri di valutazione estetica del prodotto</li> <li>- Applicare criteri e metodi di analisi degli stili e delle tendenze del settore del manufatto artistico ligneo</li> <li>- Scegliere accostamenti e materiali da utilizzare</li> <li>- Applicare tecniche di lavorazione e realizzazione del modello del manufatto</li> <li>- Eseguire disegni preparatori, bozzetti, schizzi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Storia e tecniche dell'arte, stili e design contemporanei del manufatto artistico ligneo</li> <li>- Tipologie di manufatti/beni artistici lignei</li> <li>- Tecniche di disegno grafico libero, disegno tecnico e tecniche di rappresentazione computerizzata</li> <li>- Rilievi grafici e fotografici</li> <li>- Tecniche di raffigurazione e presentazione grafica dei modelli / prodotti e strutture visive, bidimensionali e tridimensionali</li> <li>- Strategie di rappresentazione e sviluppo di una idea creativa</li> <li>- Elementi di teoria del colore, colorazione di superfici lignee e accostamenti cromatici in base alle forme e ai volumi</li> <li>- Computer design, software e nuove tecnologie per la modellazione dei manufatti</li> <li>- Processo di rendering e prototipizzazione di modelli e stampi</li> </ul>

**COMPETENZA**

Effettuare l'intarsiatura del manufatto eseguendo le operazioni di tracciatura, taglio, scoltitura, intarsio e finitura nel rispetto degli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione

QNQ /EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di ingrandimento e riduzione in scala da modello</li> <li>- Utilizzare tecniche di calcolo per il dimensionamento del manufatto</li> <li>- Impiegare tecniche e tecnologie adatte per la realizzazione del manufatto ligneo anche in associazione ad altri materiali</li> <li>- Applicare gli elementi decorativi</li> <li>- Effettuare la scoltitura e gli intarsi</li> <li>- Eseguire le diverse fasi di finitura (levigatura, verniciatura, laccatura, patinatura, lucidatura)</li> <li>- Eseguire tagli grossolani per la realizzazione del profilo del manufatto da ottenere</li> <li>- Realizzare le tracce del disegno per la modellizzazione direttamente sul legno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di trattamento della superficie lignea</li> <li>- Tecniche di piallatura, incollatura, abbozzatura, taglio, scoltitura, intarsio e finitura</li> <li>- Tipologie e caratteristiche dei principali materiali lignei</li> <li>- Tecniche di disegno grafico libero</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
Decorazione e pittura del legno

**COMPETENZA**

Collaborare nell'ideazione, progettazione e disegno del decoro del manufatto artistico ligneo, sulla base delle gamme cromatiche associate alla destinazione d'uso del manufatto

QNQ/ EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e strumenti manuali e informatici per la realizzazione dei disegni</li> <li>- Applicare codici del linguaggio visivo e grafico</li> <li>- Applicare criteri di valutazione estetica del prodotto</li> <li>- Applicare criteri e metodi di analisi degli stili e delle tendenze del settore del manufatto artistico ligneo</li> <li>- Identificare le gamme cromatiche per la decorazione</li> <li>- Identificare forme e volumi del manufatto ligneo</li> <li>- Eseguire disegni preparatori, bozzetti, schizzi</li> <li>- Leggere il linguaggio e confrontare proiezioni ortogonali e assonometriche</li> <li>- Individuare particolari realizzativi del decoro e costruttivi del manufatto ligneo</li> <li>- Effettuare prove cromatiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Storia e tecniche dell'arte, stili e design contemporanei del decoro manufatto artistico ligneo</li> <li>- Tipologie di manufatti/beni artistici lignei</li> <li>- Tecniche di disegno grafico libero, disegno tecnico e tecniche di rappresentazione computerizzata</li> <li>- Proiezioni ortogonali e assonometriche</li> <li>- Strategie di rappresentazione e sviluppo di una idea creativa</li> <li>- Elementi di teoria del colore, colorazione di superfici lignee e accostamenti cromatici in base alle forme e ai volumi</li> </ul>

**COMPETENZA**

Effettuare la decorazione del manufatto eseguendo successivamente le operazioni di finitura nel rispetto degli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione

QNQ/EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE ESSENZIALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare interazioni e rischi chimici delle diverse sostanze utilizzate</li> <li>- Applicare le indicazioni progettuali</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio e controllo della qualità del prodotto</li> <li>- Applicare mordenti ad acqua e chimici</li> <li>- Applicare tecniche di imprimitura, isolamento, spatolatura e lisciatura</li> <li>- Applicare tecniche di verniciatura</li> <li>- Applicare tecniche di smaltatura</li> <li>- Applicare tecniche di patinatura e velatura</li> <li>- Applicare tecniche di indoratura e di argentatura ad olio e a talco</li> <li>- Applicare tecniche di pittura a caldo e a freddo</li> <li>- Applicare tecniche di decorazione</li> <li>- Applicare tecniche di fissaggio delle colorazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di trattamento della superficie lignea</li> <li>- Tipologie e caratteristiche dei principali materiali lignei</li> <li>- Elementi di chimica applicati alla decorazione</li> <li>- Caratteristiche costitutive di trasformazione e di conservazione di vari tipi di materiali specifici ed ausiliari impiegati nella lavorazione</li> <li>- Tecniche di decorazione</li> <li>- Tecniche di cottura</li> <li>- Tecniche di argentatura</li> <li>- Tecniche di indoratura</li> <li>- Tecniche di imprimitura, isolamento, spatolatura e lisciatura</li> <li>- Tecniche di tinteggiatura e verniciatura</li> <li>- Tecniche di patinatura e velatura</li> <li>- Tecniche di pittura a caldo e a freddo</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DEL PROFILO</b>	<b>DESIGN, MODELLAZIONE E PROTOTIPAZIONE DI ELEMENTI DI ARREDO</b>
<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA / INDIRIZZO NAZIONALE DI RIFERIMENTO</b>	<b>TECNICO DEL LEGNO – Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROFILO</b>	<p>Il Tecnico del legno – Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno – <i>Design, modellazione e prototipazione di elementi di arredo</i> interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio dei processi relativi alla ideazione, progettazione, produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno.</p> <p>Possiede competenze funzionali all'approntamento, monitoraggio, cura e manutenzione di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari, alla documentazione e rendicontazione delle attività, alla prototipazione, produzione e finitura di manufatti di diversa tipologia.</p>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	16.29.40 Laboratori di cornici 31.01.10 Fabbricazione di sedie e poltrone per ufficio e negozi 31.01.22 Fabbricazione di altri mobili non metallici per ufficio e negozi 31.02.00 Fabbricazione di mobili per cucina 31.09.10 Fabbricazione di mobili per arredo domestico 31.09.20 Fabbricazione di sedie e sedili (esclusi quelli per aeromobili, autoveicoli, navi, treni, ufficio e negozi) 31.09.30 Fabbricazione di poltrone e divani 31.09.40 Fabbricazione di parti e accessori di mobili 31.09.50 Finitura di mobili 31.09.90 Fabbricazione di altri mobili (inclusi quelli per arredo esterno) 32.99.40 Fabbricazione di casse funebri 33.19.04 Riparazioni di altri prodotti in legno nca 95.24.01 Riparazione di mobili e di oggetti di arredamento 74.10.30 Attività dei disegnatori tecnici 74.10.90 Altre attività di design
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	6.5.2.2.2 Falegnami 3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici 6.5.2.2.1 Attrezzisti di falegnameria 7.2.4.1.0 Addetti a macchinari per la produzione in serie di mobili e di articoli in legno 7.2.7.5.0 Assemblatori in serie di articoli in legno e in materiali assimilati

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Legno e arredo PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Produzioni di mobili e articoli in legno ADA.9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Restauro di mobili, riparazione e intarsiatura di articoli in legno ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Seconda trasformazione del legno e produzione di pannelli ADA.9.37.104 Fabbricazione dei pannelli di truciolare ADA.9.37.105 Fabbricazione di pannelli di compensato ADA.9.37.106 Fabbricazione di pannelli di fibra (MDF) ADA.9.37.107 Fabbricazione di pannelli listellari, tamburati ed impiallicciati</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Fabbricazione di imballaggi e parti in legno per la carpenteria e l'edilizia ADA.9.38.109 Realizzazione di pannelli strutturali per l'edilizia (X-lam) ADA.9.38.110 Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile ADA.9.38.111 Realizzazione e montaggio di serramenti in legno ADA.9.38.112 Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	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

<p>ADA 9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione</p> <p>ADA.9.37.104 Fabbricazione dei pannelli di truciolare</p> <p>ADA.9.37.105 Fabbricazione di pannelli di compensato</p> <p>ADA.9.37.106 Fabbricazione di pannelli di fibra (MDF)</p> <p>ADA.9.37.107 Fabbricazione di pannelli listellari, tamburati ed impiallicciati</p> <p>ADA.9.38.109 Realizzazione di pannelli strutturali per l'edilizia (X-lam)</p> <p>ADA.9.38.110 Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile</p> <p>ADA.9.38.111 Realizzazione e montaggio di serramenti in legno</p> <p>ADA.9.38.112 Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno</p> <p>ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno</p> <p>ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno</p>	<p>Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso</p> <p>Curare la predisposizione della documentazione relativa alle attività ed ai materiali nei diversi stadi di avanzamento e in sede di rendicontazione finale</p>
<p><b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>  <b>Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno</b></p>	
<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Legno e arredo</p> <p>PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Produzioni di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione</p> <p>ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Restauro di mobili, riparazione e intarsiatura di articoli in legno</p> <p>ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno</p>
<p><b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
<p>ADA.9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e definizione delle specifiche di produzione</p>	<p>Collaborare all'ideazione e all'elaborazione grafica di manufatti lignei corredati di specifiche tecniche</p>
<p>ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno</p> <p>ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno</p>	<p>Intervenire nella realizzazione, manutenzione e restauro di manufatti lignei, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi</p>
<p><b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE IL PROFILO</b>  <b>Design, modellazione e prototipazione di elementi di arredo</b></p>	
<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Legno e arredo</p> <p>PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Produzioni di mobili e articoli in legno</p> <p>ADA.9.39.118 - Progettazione di mobili e componenti di arredo e</p>

	<p>definizione delle specifiche di produzione          ADA.9.39.119 Lavorazioni industriali per la preparazione di parti di mobili e articoli in legno          ADA.9.39.120 Montaggio industriale di mobili e articoli in legno          ADA.9.39.122 Fabbricazione artigianale di mobili e manufatti in legno          SEQUENZA DI PROCESSO: Restauro di mobili, riparazione e intarsiatura di articoli in legno          ADA.9.40.123 - Restauro e riparazione di mobili e articoli in legno          ADA.9.40.124 - Intarsiatura di manufatti in legno</p> <p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica          PROCESSO: Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine          SEQUENZA DI PROCESSO: Lavorazioni meccaniche, per asportazione e deformazione e manutenzione di impianti e macchinari          ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate          SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, prototipazioni e pianificazione operativa di prodotto-processo nelle lavorazioni e produzioni meccaniche          ADA.7.47.148 - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto          SETTORE: Area comune          PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna          SEQUENZA DI PROCESSO: Funzioni tecniche e sviluppo di prodotto          ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici</p>
--	---

<b>AREE DI ATTIVITÀ (ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.47.148 - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici	Progettare componenti, modelli e manufatti lignei di arredo attraverso l'utilizzo di software CAD 3D interpretando le indicazioni tecniche

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>COMPETENZA</b> Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
--

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

<b>COMPETENZA</b> Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso.
QNQ/EQF – Livello 4



ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare strumenti, utensili, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli)</li> <li>- Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari, utensili di settore</li> <li>- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore</li> <li>- Utilizzare metodiche per individuare livelli di usura ed eventuali anomalie di funzionamento di strumenti e macchinari di settore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodi e tecniche di approntamento/avvio</li> <li>- Principi, meccanismi e parametri di funzionamento di strumenti, utensili e macchinari e apparecchiature di settore</li> <li>- Strumenti e sistemi di rappresentazione grafica convenzionale di settore</li> <li>- Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tipologie e caratteristiche dei materiali di settore impiegati</li> <li>- Procedure e tecniche di monitoraggio, individuazione e valutazione del funzionamento delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione ordinaria delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Curare la predisposizione della documentazione relativa alle attività ed ai materiali nei diversi stadi di avanzamento e in sede di rendicontazione finale	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccogliere dati relativi alle attività ed ai materiali</li> <li>- Rilevare i costi delle singole attività e dei materiali impiegati</li> <li>- Redigere un preventivo</li> <li>- Utilizzare documentazione tecnica e contabile</li> <li>- Applicare le procedure di rendicontazione previste</li> <li>- Redigere documentazione, resoconti, report per la tracciabilità di quanto svolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di budgeting</li> <li>- Elementi di contabilità dei costi</li> <li>- Preventivistica</li> <li>- Metodi e strumenti di rendicontazione</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO  
Produzione, restauro e riparazione di mobili e manufatti in legno**

COMPETENZA	
Collaborare all'ideazione e all'elaborazione grafica di manufatti lignei corredati di specifiche tecniche	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare soluzioni tecnico/progettuali in funzione della commessa</li> <li>- Applicare metodi di definizione delle specifiche tecniche dei materiali</li> <li>- Applicare metodi di verifica della fattibilità tecnica di realizzazione</li> <li>- Applicare tecniche di analisi di conformità funzionale dei componenti</li> <li>- Utilizzare software di disegno tecnico</li> <li>- Utilizzare metodologie e strumenti di progettazione</li> <li>- Applicare metodiche per la redazione di documentazioni tecniche di appoggio</li> <li>- Elaborare e trasformare entità grafiche</li> <li>- Estrapolare i dati progettuali</li> <li>- Trasferire gli elaborati grafici su supporto cartaceo o digitale</li> <li>- Produrre presentazioni della proposta di manufatto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia e proprietà dei materiali lignei e accessori</li> <li>- Elementi di geometria applicata</li> <li>- Disegno tecnico con l'ausilio di strumenti CAD</li> <li>- Tecniche CAD per la progettazione</li> <li>- Tecniche di reportistica</li> <li>- Principali tecniche del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione</li> <li>- Tendenze stilistiche nel mercato dei manufatti lignei</li> <li>- Normative UNI e specifiche di prodotto</li> </ul>

COMPETENZA	
Intervenire nella realizzazione, manutenzione e restauro di manufatti lignei, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di preparazione dei componenti</li> <li>- Applicare tecniche di finitura</li> <li>- Applicare tecniche di montaggio e assemblaggio</li> <li>- Applicare tecniche di inserimento di accessori</li> <li>- Applicare tecniche di intaglio</li> <li>- Applicare tecniche di curvatura, levigatura e profilatura:</li> <li>- Effettuare operazioni di tipo meccanico sui pannelli segheria, squadratura, bordatura, foratura, piallatura, pantografatura</li> <li>- Applicare tecniche di smontaggio dei diversi componenti</li> <li>- Effettuare trattamenti speciali: idrorepellente, ignifugazione, impregnazione</li> <li>- Applicare prodotti e tipologie di lavorazione per la finitura dei manufatti</li> <li>- Effettuare interventi sostitutivi, integrativi, di consolidamento e ripristino</li> <li>- Applicare metodi per l'applicazione di un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo ai fini della marchiatura CE</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche dei principali accessori, ferramenta e sistemi di applicazione</li> <li>- Principali tecniche di finitura dei manufatti</li> <li>- Tecniche di assemblaggio, collegamento, incastro e unione, incollaggio, giunzione e fissaggio</li> <li>- Elementi di disegno tecnico</li> <li>- Normative di settore</li> <li>- Tecniche esecutive di restauro ligneo</li> <li>- Tipologie di colle</li> <li>- Tecnologie dei materiali lignei</li> <li>- Tecnologia del legno</li> <li>- Tecniche di intaglio</li> <li>- Tecniche di incollaggio del legno</li> <li>- Tecniche di applicazione di rivestimenti protettivi</li> <li>- Processi produttivi del settore legno</li> <li>- Macchinari e attrezzature per la lavorazione del legno</li> <li>- Elementi di fisica, chimica, biologia applicata</li> <li>- Caratteristiche fisiche e meccaniche dei legnami e dei materiali a base di legno</li> <li>- Tecniche di assemblaggio di componenti</li> <li>- Tecniche di taglio</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Normative di riferimento</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE IL PROFILO**  
*Design, modellazione e prototipazione di elementi di arredo*

COMPETENZA	
Progettare componenti, modelli e manufatti lignei di arredo attraverso l'utilizzo di software CAD 3D interpretando le indicazioni tecniche	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurare l'area di lavoro del software CAD in funzione del tipo di modello 3D da realizzare</li> <li>- Applicare tecniche di modellazione</li> <li>- Applicare tecniche di animazione virtuale</li> <li>- Disegnare elementi geometrici in ambiente 3D</li> <li>- Modellare superfici 3D</li> <li>- Creare oggetti parametrici</li> <li>- Vincolare i singoli oggetti 3D tra di loro in modo da rispettare i gradi di libertà di movimento previsti dal progetto</li> <li>- Elaborare la vista di oggetti grafici tridimensionali</li> <li>- Applicare tecniche per ambientazione e rendering nelle presentazioni dei prodotti</li> <li>- Produrre la stampa digitale in 3D dei modelli realizzati</li> <li>- Applicare modalità di illustrazione/presentazione del prototipo/modello</li> <li>- Produrre i file dei modelli digitali in formato adatto alla prototipazione su diversi supporti</li> <li>- Applicare le metodiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme ISO, EN, UNI di rappresentazione e quotatura di disegni tecnici</li> <li>- Principi dell'interazione uomo-macchina</li> <li>- Stampa 3D: tecniche, tecnologie e loro gestione</li> <li>- Caratteristiche dei software di modellazione 3D</li> <li>- Sistemi di coordinate nello spazio</li> <li>- Filosofia della progettazione 3D</li> <li>- Tecniche di progettazione e modellazione tridimensionale e Virtual Design</li> <li>- Prototipazione virtuale</li> <li>- Tecniche di costruzione di oggetti 3D</li> <li>- Proprietà degli oggetti grafici parametrici</li> <li>- Caratteristiche dei sistemi di stampa digitale 3D</li> <li>- Tecniche e strumenti di presentazione di un prototipo/modello</li> <li>- Tecnologia dell'Interaction Design applicata a sistemi interattivi</li> <li>- Tecniche di customizzazione del progetto e di personalizzazione del prodotto</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificare soluzioni possibili e le diverse ipotesi progettuali/costruttive di legno arredo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Strumenti e tecniche</li><li>- Materiali e prodotti settoriali del legno arredo: caratteristiche, mercati di riferimento, requisiti estetici, funzionali ed ergonomici</li><li>- Elementi fondamentali della storia dell'architettura e storia del design</li></ul>
---	---

DENOMINAZIONE DELLA FIGURA	TECNICO DELL'ACCONCIATURA
DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA	<p>Il Tecnico dell'acconciatura interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di acconciatura attraverso l'individuazione delle risorse, la programmazione dei servizi e l'organizzazione operativa del lavoro, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato.</p> <p>Possiede competenze funzionali all'analisi e al trattamento cosmetologico/tricologico del capello e del cuoio capelluto, al taglio e acconciatura ed al funzionamento/gestione dell'esercizio.</p>
REFERENZIAZIONE QNQ/EQF	Livello 4
REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007	96.02.01 Servizi dei saloni di barbiere e parrucchiere
REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011	5.4.3.1.0 Acconciatori
<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE</b>	
CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI	<p>SETTORE: Servizi alla persona</p> <p>PROCESSO: Gestione ed erogazione di servizi di trattamenti estetici e di acconciatura</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Erogazione di trattamenti di acconciatura</p> <p>ADA.24.138.412 - Gestione del servizio di acconciatura della persona (barbieri e parrucchieri)</p> <p>ADA.24.138.409 - Servizi di acconciatura della persona (barbieri e parrucchieri)</p>
AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI	COMPETENZE
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.24.138.412 - Gestione del servizio di acconciatura della persona (barbieri e parrucchieri)	Intervenire nell'organizzazione dell'esercizio gestendo il planning e l'archivio delle schede cliente, funzionalmente ai servizi richiesti
ADA.24.138.409 - Servizi di acconciatura della persona (barbieri e parrucchieri)	Intervenire nella gestione dell'esercizio presidiandone la promozione e i flussi informativi a supporto delle attività di carattere contabile, fiscale e commerciale
ADA.24.138.409 - Servizi di acconciatura della persona (barbieri e parrucchieri)	<p>Predisporre e gestire l'accoglienza e l'assistenza della clientela in funzione della personalizzazione del servizio</p> <p>Analizzare le caratteristiche e lo stato del capello e del cuoio capelluto, individuando le specificità e le tipologie di intervento più adeguate</p> <p>Ideare ed effettuare servizi di acconciatura e di taglio e trattamento estetico della barba personalizzandoli in funzione delle esigenze della clientela e delle tendenze moda, scegliendo i prodotti cosmetici e tricologici</p>

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenni sulla normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Procedure e dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Cenni sulla normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Intervenire nell'organizzazione dell'esercizio gestendo il planning e l'archivio delle schede cliente, funzionalmente ai servizi richiesti	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare metodiche per la gestione del planning</li> <li>- Applicare tecniche di pianificazione e organizzazione dei diversi servizi di trattamento</li> <li>- Applicare metodiche di gestione e organizzazione del magazzino</li> <li>- Predisporre la manutenzione ordinaria di ambienti e strumenti di lavoro</li> <li>- Organizzare l'archivio delle schede cliente</li> <li>- Applicare le disposizioni normative per la protezione dei dati personali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di monitoraggio del piano di lavoro</li> <li>- Normativa sul trattamento dei dati personali</li> <li>- Elementi di organizzazione aziendale e gestione del magazzino</li> <li>- Principi e metodi dei sistemi di qualità</li> <li>- Etica e deontologia professionale</li> <li>- Applicazioni informatiche per l'esercizio della professione</li> </ul>

COMPETENZA	
Intervenire nella gestione dell'esercizio presidiandone la promozione e i flussi informativi a supporto delle attività di carattere contabile, fiscale e commerciale	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare e applicare modalità di promozione dell'attività professionale anche attraverso i nuovi canali di comunicazione</li> <li>- Applicare procedure e tecniche per l'espletamento dei adempimenti contabili/fiscali</li> <li>- Utilizzare programmi informatici a supporto della gestione contabile, amministrativa e commerciale</li> <li>- Compilare, emettere e conservare documenti contabili</li> <li>- Registrare acquisti e vendite</li> <li>- Effettuare le operazioni di cassa</li> <li>- Fornire dati e documenti utili ai servizi di consulenza esterna a supporto della gestione dell'esercizio</li> <li>- Applicare la normativa di settore</li> <li>- Applicare i principi generali per l'esercizio dell'attività di acconciatore</li> <li>- Individuare le operazioni relative all'avvio d'impresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di comunicazione, relazione interpersonale e negoziazione</li> <li>- Elementi di analisi di costi-benefici, andamento servizi e vendite, segmentazione della clientela, opportunità di mercato</li> <li>- Elementi di marketing operativo</li> <li>- Normativa di riferimento in materia previdenziale, tributaria e contrattuale per l'esercizio dell'attività imprenditoriale</li> <li>- Normative specifiche di settore per l'avvio e l'esercizio dell'attività</li> <li>- Elementi di contabilità generale e di economia per la gestione aziendale</li> <li>- Sistema creditizio, strumenti di pagamento, agevolazioni pubbliche</li> <li>- Programmi informatici applicativi per la gestione contabile, amministrativa e commerciale</li> </ul>

COMPETENZA	
Predisporre e gestire l'accoglienza e l'assistenza della clientela in funzione della personalizzazione del servizio	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare modalità e tecniche per rilevare desideri/bisogni del cliente</li> <li>- Applicare tecniche e modalità di consulenza per creare uno stile personalizzato</li> <li>- Applicare metodiche per la compilazione e gestione della scheda tecnica/cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nozioni di psicologia: tecniche di counselling, di intervista e stili comunicativi</li> <li>- Gestione dei reclami e delle criticità di intervento</li> <li>- Tecniche e procedure per la compilazione e l'utilizzo della scheda tecnica</li> </ul>

COMPETENZA	
Analizzare le caratteristiche e lo stato del capello e del cuoio capelluto, individuando le specificità e le tipologie di intervento	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di analisi per identificare lo stato del capello e del cuoio capelluto</li> <li>- Identificare inestetismi e alterazioni del cuoio capelluto e del capello</li> <li>- Individuare la/le tipologia/e e la/le tecniche di intervento e/o la necessità di una consulenza specialistica</li> <li>- Documentare gli aspetti d'analisi per formulare le scelte di trattamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomia e fisiologia del cuoio capelluto e del capello</li> <li>- Fondamenti di tricologia, dermatologia e principali inestetismi del capello e della cute</li> <li>- Strumentazioni e metodi di analisi tricologica</li> <li>- Tecniche di trattamento estetico e tricologico complementare dei capelli</li> <li>- Normativa che disciplina produzione, confezionamento, distribuzione e vendita dei cosmetici</li> </ul>

COMPETENZA

Ideare ed effettuare servizi di acconciatura e di taglio e trattamento estetico della barba personalizzandoli in funzione delle esigenze della clientela e delle tendenze moda, scegliendo i prodotti cosmetici e tricologici

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare e utilizzare i prodotti cosmetici e tricologici sulla base delle loro caratteristiche chimiche, di azione e di risultato</li> <li>- Scegliere e combinare tecniche manuali e/o strumentali di trattamento estetico dei capelli e/o della barba personalizzato</li> <li>- Applicare principi e tecniche di regolazione del rapporto tra i volumi del viso e quelli dell'acconciatura</li> <li>- Applicare principi e tecniche di regolazione del rapporto tra i volumi del viso e il taglio della barba</li> <li>- Applicare la colorimetria applicata per produrre colorazioni personalizzate, sfumature, contrasti</li> <li>- Verificare i risultati dell'applicazione di tecniche e prodotti e applicare eventuali correttivi e adeguamenti</li> <li>- Applicare modalità di conservazione e stoccaggio dei prodotti cosmetici e tricologici</li> <li>- Fornire consigli di uso domiciliare dei prodotti</li> <li>- Eseguire la manutenzione ordinaria della strumentazione utilizzata</li> <li>- Eseguire la disinfezione di ambienti e strumenti e la sterilizzazione di strumenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di chimica cosmetica e cosmeceutica: tipologia, composizione, funzionalità e di applicazione dei prodotti cosmetici/tricologici</li> <li>- Tecniche di applicazione cosmetica</li> <li>- Tecniche e modalità di stoccaggio e conservazione dei prodotti cosmetici/tricologici</li> <li>- Colorimetria applicata</li> <li>- Tecniche di taglio e di acconciatura</li> <li>- Tecniche di taglio e trattamento estetico della barba</li> <li>- Metodi di disinfezione e sterilizzazione</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DELL'ABBIGLIAMENTO E DEI PRODOTTI TESSILI PER LA CASA</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico dell'abbigliamento e dei prodotti tessili per la casa interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, collaborando al presidio del processo di produzione di capi di abbigliamento e dei prodotti tessili per la casa, attraverso l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla rappresentazione grafica, modellizzazione, realizzazione e riparazione di capi di abbigliamento e di prodotti tessili per la casa.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Abbigliamento</b></li> <li>- <b>Prodotti tessili per la casa</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Abbigliamento</b></p> <p>14.11.00 Confezione di abbigliamento in pelle e similpelle  14.12.00 Confezione di camici, divise ed altri indumenti da lavoro  14.13.10 Confezione in serie di abbigliamento esterno  14.13.20 Sartoria e confezione su misura di abbigliamento esterno  14.14.00 Confezione di camice, T-shirt, corsetteria e altra biancheria intima  14.19.10 Confezioni varie e accessori per l'abbigliamento  14.19.29 Confezioni di abbigliamento sportivo o di altri indumenti particolari  14.20.00 Confezione di articoli in pelliccia  14.31.00 Fabbricazione di articoli di calzetteria in maglia  14.39.00 Fabbricazione di pullover, cardigan ed altri articoli simili a maglia  32.99.11 Fabbricazione di articoli di vestiario ignifughi e protettivi di sicurezza</p> <p><b>Prodotti tessili per la casa</b></p> <p>13.92.10 Confezionamento di biancheria da letto, da tavola e per l'arredamento</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Abbigliamento</b></p> <p>2.5.5.1.3 Disegnatori di moda  6.5.3.3.1 Modellisti di capi di abbigliamento  6.5.3.4.1 Modellisti di pellicceria e di capi in pelle  6.5.3.5.1 Confezionatori e rifinitori di biancheria intima  6.5.3.2.2 Maglieristi  6.5.3.3.2 Tagliatori di capi di abbigliamento  6.5.3.5.3 Merlettai e ricamatrici a mano  6.5.3.3.4 Sarti  6.5.3.4.4 Pellicciai e sarti in pelle  6.5.3.3.5 Cappellai</p> <p><b>Prodotti tessili per la casa</b></p> <p>2.5.5.1.3 Disegnatori di moda  6.5.3.5.2 Confezionatori e rifinitori di biancheria per la casa</p>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda  <b>PROCESSO:</b> Produzione di prodotti di abbigliamento e per la casa  <b>SEQUENZA DI PROCESSO:</b> Ideazione e progettazione in serie dei prodotti di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.135.400 - Ideazione stilistica di prodotti di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.135.432 - Costruzione dei modelli di prodotti di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.135.433 - Realizzazione dei prototipi e dei campionari di prodotti di abbigliamento e per la casa  <b>SEQUENZA DI PROCESSO:</b> Confezionamento in serie del prodotto di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.146.434 - Sviluppo delle taglie di prodotti di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.146.435 - Taglio di prodotti di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.146.436 - Cucitura e rifinitura dei prodotti di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.146.437 - Lavorazioni particolari – Confezionamento di cappelli in feltro                  ADA.8.146.438 - Stiratura e controllo capi di abbigliamento e per la casa                  ADA.8.146.439 - Imbustamento di prodotti di abbigliamento e per la casa  <b>SEQUENZA DI PROCESSO:</b> Progettazione, confezionamento su misura e riparazione dei capi di abbigliamento                  ADA.8.147.440 - Progettazione e confezionamento su misura del capo di abbigliamento                  ADA.8.147.441 - Riparazione dei capi di abbigliamento</p> <p>SETTORE: Legno e arredo  <b>PROCESSO:</b> Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria  <b>SEQUENZA DI PROCESSO:</b> Lavorazioni di tappezzeria e materassi                  ADA.9.42.127 - Confezionamento di tende e drappaggi</p>
---	---

<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.8.135.400 - Ideazione stilistica di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.434 Sviluppo delle taglie di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.147.440 Progettazione e confezionamento su misura del capo di abbigliamento	Rappresentare graficamente il modello in tutti i suoi componenti, interpretando l'idea stilistica da bozze e/o schizzi di progettazione
ADA.8.135.400 - Ideazione stilistica di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.432 - Costruzione dei modelli di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.433 Realizzazione dei prototipi e dei campionari di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.435 Taglio di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.436 Cucitura e rifinitura dei prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.438 Stiratura e controllo capi di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.439 Imbustamento di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.147.440 Progettazione e confezionamento su misura del capo di abbigliamento ADA.8.147.441 Riparazione dei capi di abbigliamento ADA.9.42.127 Confezionamento di tende e drappaggi	Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Abbigliamento**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda PROCESSO: Produzione di prodotti di abbigliamento e per la casa SEQUENZA DI PROCESSO: Ideazione e progettazione in serie dei prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.400 - Ideazione stilistica di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.432 - Costruzione dei modelli di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.433 Realizzazione dei prototipi e dei campionari di prodotti di abbigliamento e per la casa SEQUENZA DI PROCESSO: Confezionamento in serie del prodotto di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.435 Taglio di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.436 Cucitura e rifinitura dei prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.438 Stiratura e controllo capi di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.439 Imbustamento di prodotti di abbigliamento e per la casa SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, confezionamento su misura e riparazione dei capi di abbigliamento ADA.8.147.440 Progettazione e confezionamento su misura del capo di abbigliamento ADA.8.147.441 Riparazione dei capi di abbigliamento
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA. 8.135.400 - Ideazione stilistica di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA. 8.135.432 - Costruzione dei modelli di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.433 Realizzazione dei prototipi e dei campionari di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA. 8.146.435 Taglio di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.436 Cucitura e rifinitura dei prodotti di abbigliamento e per la casa ADA. 8.146.438 Stiratura e controllo capi di abbigliamento e per la casa ADA. 8.146.439 Imbustamento di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA. 8.147.440 Progettazione e confezionamento su misura del capo di abbigliamento ADA. 8.147.441 Riparazione dei capi di abbigliamento	Collaborare all'elaborazione di proposte stilistiche dei prodotti di abbigliamento corredate di specifiche tecniche  Intervenire nella realizzazione e riparazione dei capi d'abbigliamento, anche complessi e di differenti tipologie di tessuto, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

**COMPETENZE TECNICHE PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Prodotti tessili per la casa**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda PROCESSO: Produzione di prodotti di abbigliamento e per la casa SEQUENZA DI PROCESSO: Ideazione e progettazione in serie dei prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.400 - Ideazione stilistica di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.432 - Costruzione dei modelli di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.433 Realizzazione dei prototipi e dei campionari di prodotti di abbigliamento e per la casa SEQUENZA DI PROCESSO: Confezionamento in serie del prodotto di abbigliamento e per la casa ADA. 8.146.435 Taglio di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.436 Cucitura e rifinitura dei prodotti di abbigliamento e per la casa ADA. 8.146.438 Stiratura e controllo capi di abbigliamento e per la casa ADA. 8.146.439 Imbustamento di prodotti di abbigliamento e per la casa  SETTORE: Legno e arredo PROCESSO: Fabbricazione di mobili artigianale e in serie, restauro e tappezzeria SEQUENZA DI PROCESSO: Lavorazioni di tappezzeria e materassi ADA.9.42.127 Confezionamento di tende e drappeggi
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.8.135.400 - Ideazione stilistica di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.432 - Costruzione dei modelli di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.135.433 Realizzazione dei prototipi e dei campionari di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.435 Taglio di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.436 Cucitura e rifinitura dei prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.438 Stiratura e controllo capi di abbigliamento e per la casa ADA.8.146.439 Imbustamento di prodotti di abbigliamento e per la casa ADA.9.42.127 Confezionamento di tende e drappeggi	Collaborare all'elaborazione di proposte stilistiche dei prodotti tessili per la casa corredate di specifiche tecniche  Intervenire nella realizzazione e riparazione dei prodotti tessili per la casa, anche complessi e di differenti tipologie di tessuto, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Rappresentare graficamente il modello in tutti i suoi componenti, interpretando l'idea stilistica da bozze e/o schizzi di progettazione

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche del disegno di moda e di trasferimento in disegni tecnici degli elementi strutturanti</li> <li>- Compilare le schede tecniche del prototipo</li> <li>- Utilizzare metodi di sviluppo delle taglie o dei modelli</li> <li>- Utilizzare tecniche e strumenti informatici per la rappresentazione della figura/modello tessile</li> <li>- Verificare la corrispondenza tra il grafico eseguito e assemblato in carta o in tela e il figurino/prototipo proposto</li> <li>- Identificare le caratteristiche estetiche, funzionali, ergonomiche del prodotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disciplina di denominazione ed etichettatura dei prodotti tessili, simboli di composizione e manutenzione</li> <li>- Marchi di garanzia e regole di fabbricazione</li> <li>- Principali tipi di materiali e accessori</li> <li>- Principi e tecniche di disegno geometrico e artistico</li> <li>- Software e tecniche per la rappresentazione grafica e loro modalità di utilizzo</li> <li>- Software e tecniche per la progettazione stilistica</li> <li>- Tecniche, procedure e regole per la produzione di cartamodelli e prototipi</li> </ul>

**COMPETENZA**

Predisporre documenti relativi alle attività ed ai materiali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare le caratteristiche tecniche dei tessuti in base alle esigenze d'uso</li> <li>- Individuare i costi delle singole attività</li> <li>- Elaborare preventivi</li> <li>- Utilizzare tecniche di documentazione contabile nei diversi stadi di avanzamento lavori</li> <li>- Applicare tecniche di rendicontazione delle attività e dei materiali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schede tecniche tessili</li> <li>- Elementi di economia aziendale e tecniche di rilevazione dei costi, preventivistica e rendicontazione</li> <li>- Pianificazione del processo di lavorazione: cicli e tempi</li> <li>- Strumenti di documentazione di attività e materiali</li> <li>- Merceologia e analisi tessile per la destinazione d'uso</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Abbigliamento****COMPETENZA**

Intervenire nella realizzazione e riparazione dei capi d'abbigliamento, anche complessi e di differenti tipologie di tessuto, assicurando gli standard di qualità previsti nelle diverse fasi di lavorazione

QNQ/EQF – Livello 4

**ABILITA'**

- Applicare le principali tecniche di cucitura ai diversi tipi di materiale tessile
- Applicare le principali tecniche di riparazione dei capi di abbigliamento
- Applicare tecniche di rifinitura e di stiratura
- Utilizzare gli strumenti e le tecniche di base della confezione
- Verificare il prodotto finito eliminando i difetti di presentazione
- Verificare la corrispondenza fra figurino/modello e capo finito
- Applicare le tecniche del disegno di moda e del trasferimento in disegni tecnici degli elementi strutturanti il capo di abbigliamento, gli accessori e altri prodotti moda
- Predisporre etichette di denominazione secondo le normative vigenti
- Compilare la reportistica tecnica prevista
- Utilizzare strumenti di misura e verifica
- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica
- Eseguire controlli qualitativi del capo e del processo
- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti
- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute

**CONOSCENZE**

- Caratteristiche delle attrezzature e tecniche di stiratura
- Modalità di utilizzo della scheda tecnica di lavorazione/ assemblaggio
- Principali metodi di cucitura
- Strumenti e tecniche di confezionamento
- Strumenti e tecniche di rifinitura
- Caratteristiche merceologiche
- Simbologia di manutenzione e di composizione dei prodotti tessili
- Tecniche e modalità di riparazione
- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica
- Normativa di settore
- Procedure e tecniche di controllo e collaudo dei capi di abbigliamento e dei prodotti tessili per la casa
- Procedure e metodi per il controllo di qualità e conformità del prodotto tessile
- Tecniche e strumenti per il monitoraggio del piano di lavoro

**COMPETENZA**

Collaborare all'elaborazione di proposte stilistiche dei prodotti di abbigliamento corredate di specifiche tecniche

QNQ/EQF – Livello 4

**ABILITA'**

- Rilevare i bisogni del cliente/committente e formulare la proposta stilistica
- Interpretare contenuti moda culturali e professionali funzionali alla proposta sia stilistica che tecnica
- Leggere le tendenze del mercato
- Proporre tessuti innovativi, in coerenza con la proposta stilistica
- Realizzare il cartamodello in funzione della vestibilità
- Realizzare il figurino con specificità dei particolari

**CONOSCENZE**

- Caratteristiche merceologiche dei tessuti abbigliamento e prodotto moda, loro evoluzione e funzionalità
- Disciplina di denominazione ed etichettatura dei prodotti tessili
- Marchi di garanzia e regole di fabbricazione
- Principali innovazioni in campo tessile
- Principi socio-culturali alla base dei comportamenti di consumo nell'ambito della moda
- Storia del costume, della moda e tendenze dei canoni stilistici

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Prodotti tessili per la casa**

**COMPETENZA**

Intervenire nella realizzazione e riparazione dei prodotti tessili per la casa, anche complessi e di differenti tipologie di tessuto, assicurando gli standard di qualità previsti nelle diverse fasi di lavorazione

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le principali tecniche di cucitura ai diversi tipi di materiale tessile</li> <li>- Applicare le principali tecniche di riparazione dei prodotti tessili per la casa</li> <li>- Applicare tecniche di rifinitura e di stiratura del prodotto tessile della casa</li> <li>- Utilizzare con padronanza gli strumenti e le tecniche di base della confezione</li> <li>- Verificare il prodotto finito eliminando i difetti di presentazione</li> <li>- Verificare la corrispondenza fra modello e capo finito</li> <li>- Adottare metodi e strumenti per la predisposizione di un piano di verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del capo e del processo</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche delle attrezzature e tecniche di stiratura</li> <li>- Modalità di utilizzo della scheda tecnica di lavorazione/ assemblaggio</li> <li>- Caratteristiche merceologiche dei tessuti, loro evoluzione e funzionalità</li> <li>- Principali metodi di cucitura</li> <li>- Strumenti e tecniche di confezionamento</li> <li>- Strumenti e tecniche di rifinitura</li> <li>- Tecniche e modalità di riparazione</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica</li> <li>- Normativa di settore</li> <li>- Procedure e tecniche di controllo e collaudo dei capi di abbigliamento e dei prodotti tessili per la casa</li> <li>- Procedure e metodi per il controllo di qualità e conformità del prodotto tessile</li> <li>- Tecniche e strumenti per il monitoraggio del piano di lavoro</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare all'elaborazione di proposte stilistiche dei prodotti tessili per la casa corredate di specifiche tecniche

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire con il cliente il modello, il tessuto e le specifiche per la realizzazione</li> <li>- Rilevare le misure dei prodotti da realizzare</li> <li>- Applicare tecniche di confezione di prodotti tessili per la casa</li> <li>- Rilevare i bisogni del cliente/committente coniugandoli con le opportune tecniche e tecnologie disponibili</li> <li>- Formulare la proposta stilistica secondo lo stile di arredamento e/o le indicazioni del progettista</li> <li>- Operare in coerenza con le tecnologie disponibili</li> <li>- Proporre tessuti innovativi, in coerenza con la proposta stilistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali tecniche di confezione di prodotti tessili per la casa</li> <li>- Caratteristiche merceologiche dei prodotti tessili per la casa, loro evoluzione e funzionalità</li> <li>- Disciplina di denominazione ed etichettatura dei prodotti tessili</li> <li>- Principali stili di arredo</li> <li>- Marchi di garanzia e regole di fabbricazione</li> <li>- Principali innovazioni in campo tessile</li> <li>- Principi socio culturali alla base dei comportamenti di consumo nell'ambito del tessile per la casa</li> <li>- Elementi di storia dell'architettura, del design e dei complementi tessili d'arredo</li> </ul>

DENOMINAZIONE DELLA FIGURA	TECNICO DELLE ENERGIE RINNOVABILI
DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA	<p>Il Tecnico delle energie rinnovabili interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio - al presidio del processo di realizzazione e funzionamento di impianti per la produzione di energie da fonti rinnovabili, in integrazione con impianti e contesto edile esistente.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla progettazione, al dimensionamento e all' installazione di componenti e impianti per la produzione di energia elettrica o di energia termica da fonti rinnovabili e alla collaborazione nelle fasi di collaudo, avvio e messa in funzione degli stessi.</p>
DENOMINAZIONE INDIRIZZI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Produzione energia elettrica</b></li> <li>- <b>Produzione energia termica</b></li> </ul>
REFERENZIAMENTO QNQ/EQF	Livello 4
REFERENZIAMENTO ATECO ISTAT 2007	<p><b>Produzione energia elettrica</b>  43.21.01 Installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)  43.29.09 Altri lavori di costruzione e installazione nca</p> <p><b>Produzione energia termica</b>  43.22.01 Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione  43.29.09 Altri lavori di costruzione e installazione nca</p>
REFERENZIAMENTO CP ISTAT 2011	<p><b>Produzione energia elettrica</b>  3.1.3.6.0 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili  6.2.4.1.4 - Installatori e riparatori di apparati di produzione e conservazione dell'energia elettrica</p> <p><b>Produzione energia termica</b>  3.1.3.6.0 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili  6.1.3.6.1 - Idraulici nelle costruzioni civili  6.1.3.6.2 - Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili  6.2.3.5.1 - Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Area comune  PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna  SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione  ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione  ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p> <p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica  PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari  SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici e simili  ADA.7.56.166 - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici  SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti termoidraulici e simili  ADA.7.57.884 - Installazione/manutenzione di impianti a biomassa  ADA.7.57.885 - Installazione/manutenzione di impianti geotermici a pompa di calore</p>
<p><b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
	<p>Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente</p>
<p>ADA.7.56.166 - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici  ADA.7.57.884 - Installazione/manutenzione di impianti a biomassa  ADA.7.57.885 - Installazione/manutenzione di impianti geotermici a pompa di calore  ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione  ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p>	<p>Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio dell'impianto di produzione di energia in base alle specifiche progettuali, predisponendo la reportistica ai fini del collaudo e della corrispondenza agli standard di riferimento</p> <p>Integrare impianti per la produzione di energie rinnovabili con impianti e coibentazioni edilizie esistenti</p>



<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Produzione energia elettrica</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione e programmazione impiantistica</p> <p>ADA.7.272.957 - Progettazione impianti FER (Fonti energetiche rinnovabili)</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici e simili</p> <p>ADA.7.56.166 - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.272.957 - Progettazione impianti FER (Fonti energetiche rinnovabili)</p> <p>ADA.7.56.166 - Installazione/manutenzione di impianti fotovoltaici e/o minieolici</p>	<p>Realizzare impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione e curandone gli aspetti organizzativi e documentativi</p> <p>Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di impianti fotovoltaici, idroelettrici ed eolici di piccola potenza</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Produzione energia termica</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione e programmazione impiantistica</p> <p>ADA.7.272.957 - Progettazione impianti FER (Fonti energetiche rinnovabili)</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti termoidraulici e simili</p> <p>ADA.7.57.884 - Installazione/manutenzione di impianti a biomassa</p> <p>ADA.7.57.885 - Installazione/manutenzione di impianti geotermici a pompa di calore</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.272.957 - Progettazione impianti FER (Fonti energetiche rinnovabili)</p> <p>ADA.7.57.884 - Installazione/manutenzione di impianti a biomassa</p> <p>ADA.7.57.885 - Installazione/manutenzione di impianti geotermici a pompa di calore</p>	<p>Realizzare impianti per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione e curandone gli aspetti organizzativi e documentativi</p> <p>Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di impianti a biomassa e geotermia di piccola potenza</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ /EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio dell'impianto di produzione di energia in base alle specifiche progettuali, predisponendo la reportistica ai fini del collaudo e della corrispondenza agli standard di riferimento

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare metodiche di installazione proprie dei settori elettrico e termoidraulico</li> <li>- Utilizzare strumenti di analisi dei sistemi energetici e degli impianti tecnologici</li> <li>- Utilizzare sistemi informatici per la rendicontazione dei flussi di materiali e attrezzature in entrata e in uscita</li> <li>- Compilare documentazione tecnica dell'impianto realizzato</li> <li>- Effettuare l'avvio dell'impianto di produzione in integrazione con quello esistente</li> <li>- Applicare procedure di individuazione delle anomalie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi informativi per la gestione degli impianti tecnologici</li> <li>- Tecniche di lettura e interpretazione delle specifiche progettuali e individuazione di eventuali difformità</li> <li>- Elementi di elettrotecnica: interfacciamento tra sistemi in corrente continua e corrente alternata</li> <li>- Elementi di fisica e chimica: processi di combustione e principi stechiometrici</li> <li>- Tecnologia dei materiali per la coibentazione</li> <li>- Norme CEI, UNI e legislazione vigente in materia</li> <li>- Equazioni e sistemi di equazioni di primo grado e metodi di analisi matematica</li> <li>- Documentazione tecnica dell'impianto: libretto di impianto, dichiarazione di conformità, incentivi a norma di legge</li> <li>- Reporting di intervento sulle anomalie</li> </ul>

COMPETENZA	
Integrare impianti per la produzione di energie rinnovabili con impianti e coibentazioni edilizie esistenti	
QNQ /EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di analisi della dispersione energetica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura della dispersione energetica</li> <li>- Applicare tecniche di interazione con l'involucro edilizio ripristinandone le caratteristiche preesistenti</li> <li>- Eseguire l'interfacciamento tra impianti energetici di vecchia e nuova generazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di termotecnica: termografia a raggi infrarossi, blower door test</li> <li>- Tecnologia dei materiali edili: muratura in calcestruzzo, mattoni, cross-lam e x-lam</li> <li>- Strumenti di misura e attrezzature propri della bioedilizia</li> <li>- Building automation applicata agli edifici a risparmio energetico</li> <li>- Tecnologia dei materiali per la coibentazione</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Produzione energia elettrica**

COMPETENZA	
Realizzare impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione e curandone gli aspetti organizzativi e documentativi	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere disegni tecnici</li> <li>- Interpretare i dati climatici e ambientali del sito d'installazione degli impianti</li> <li>- Applicare metodiche di installazione proprie degli impianti eolici e fotovoltaici</li> <li>- Eseguire il cablaggio dei componenti di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili</li> <li>- Proporre piani di miglioramento dell'installazione rispetto al progetto adottato inizialmente</li> <li>- Sostituire la componentistica</li> <li>- Individuare le modalità di programmazione della manutenzione ordinaria a carico del committente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme di rappresentazione di disegni impiantistici</li> <li>- Tecniche di installazione e verifica di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili</li> <li>- Tecnologia degli impianti di produzione, trasformazione e trasporto di energia elettrica e relativa componentistica</li> <li>- Climatologia applicata al settore tecnologico</li> <li>- Caratteristiche dei materiali conduttori e semiconduttori</li> <li>- Building automation applicata all'impianto elettrico da fonti rinnovabili</li> <li>- Sistemi informativi per la gestione e il monitoraggio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili</li> <li>- Tecnologia di costruzione dei componenti degli impianti fotovoltaici: modulo, inverter, sistemi di accumulo</li> <li>- Tecnologia di costruzione dei componenti degli impianti idroelettrici: turbina e alternatore</li> <li>- Tecnologia di costruzione dei componenti degli impianti eolici: rotore, struttura fisica, connessione alla rete elettrica</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di impianti fotovoltaici, idroelettrici ed eolici di piccola potenza

QNQ /EQF – Livello 4

**ABILITA'**

- Utilizzare strumenti di analisi dei sistemi energetici e degli impianti fotovoltaici, idroelettrici ed eolici
- Applicare tecniche di simulazione dell'impianto tecnologico per una scelta efficace del mix tecnologico da utilizzare
- Identificare le tipologie di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in relazione ai parametri prescelti
- Elaborare lo schema dell'impianto per produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
- Effettuare il dimensionamento dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili

**CONOSCENZE**

- Tecniche e strumenti di disegno CAD
- Calcolo della resa energetica dell'impianto
- Software specifici per il calcolo della produzione di energia elettrica
- Norme e tecniche di installazione
- Elementi del modello BIM per l'installazione degli impianti
- Parametri quantitativi tipici degli impianti fotovoltaici, idroelettrici ed eolici: potenza elettrica ed energia
- Grandezze matematico-fisiche tipiche degli impianti fotovoltaici, idroelettrici ed eolici: rese energetiche, tolleranze, dispersioni

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Produzione energia termica****COMPETENZA**

Realizzare impianti per la produzione di energia termica sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione dell'impianto e curandone gli aspetti organizzativi e documentativi

QNQ /EQF – Livello 4

**ABILITA'**

- Leggere il disegno tecnico di montaggio dell'impianto biomassa, solare termico e geotermia di piccola potenza
- Interpretare i dati climatici e ambientali del sito d'installazione degli impianti di produzione di energia termica
- Applicare metodiche di installazione proprie del settore termoidraulico
- Eseguire il montaggio dei componenti di impianti per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili
- Proporre piani di miglioramento dell'installazione rispetto al progetto adottato inizialmente
- Sostituire la componentistica
- Individuare le modalità di programmazione della manutenzione ordinaria a carico del committente

**CONOSCENZE**

- Norme di rappresentazione di disegni impiantistici
- Tecniche di installazione e verifica di impianti di produzione di energia termica a fonti rinnovabili
- Tecnologia degli impianti di produzione, trattamento e fruizione di energia termica e relativa componentistica
- Climatologia applicata al settore tecnologico
- Caratteristiche dei materiali isolanti termici
- Building automation applicata all'impianto termoidraulico a energie rinnovabili
- Sistemi informativi per la gestione e il monitoraggio di impianti di produzione di energia termica da fonti rinnovabili
- Tecnologia di costruzione dei componenti degli impianti a biomassa: camere di combustione, pompe di ricircolo, valvolame
- Tecnologia di costruzione dei componenti degli impianti solari termici: collettori, vasi di espansione, coibentazione
- Tecnologia di costruzione dei componenti degli impianti geotermici: pompe di calore, sonde, centraline

COMPETENZA

Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di impianti a biomassa, solare termico e geotermia di piccola potenza

QNQ /EQF – Livello 4°

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare strumenti di analisi dei sistemi energetici a biomassa, solare termico e geotermia</li> <li>- Applicare tecniche di simulazione dell'impianto tecnologico per una scelta efficace del mix tecnologico da utilizzare</li> <li>- Identificare le tipologie di impianti di produzione di energia termica da fonti rinnovabili in relazione ai parametri prescelti</li> <li>- Elaborare lo schema dell'impianto per produzione di energia termica da fonti rinnovabili</li> <li>- Effettuare il dimensionamento dell'impianto di produzione di energia termica da fonti rinnovabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche e strumenti di disegno CAD</li> <li>- Calcolo della resa energetica dell'impianto</li> <li>- Software specifici per il calcolo della produzione di energia termica</li> <li>- Norme e tecniche di installazione</li> <li>- Elementi del modello BIM per l'installazione degli impianti</li> <li>- Parametri quantitativi tipici degli impianti a biomassa, solare termico e geotermia: entalpia, entropia, rapporti stechiometrici</li> <li>- Elementi di Termofluidodinamica</li> <li>- Grandezze matematico-fisiche tipiche degli impianti a biomassa, solare termico e geotermia: calorie, differenziali di temperatura</li> <li>- Scienze della terra: tecnologia del materiale della</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DELLE LAVORAZIONI DEI MATERIALI LAPIDEI</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico delle lavorazioni dei materiali lapidei interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di realizzazione del manufatto lapideo, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse materiali e tecnologiche e il monitoraggio del risultato nell'ottica di miglioramento continuo. Possiede competenze funzionali alla predisposizione della documentazione tecnica, all'ideazione e realizzazione dei modelli, alla decorazione e alla posa in opera dei materiali lapidei.
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	23.70.20 Lavorazione artistica del marmo e di altre pietre affini, lavori in mosaico
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	6.1.1.2.0 Tagliatori e levigatori di pietre, scalpellini e marmisti
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Estrazione gas, petrolio, carbone, minerali e lavorazione pietre PROCESSO: Taglio e lavorazione di materiali lapidei SEQUENZA DI PROCESSO: Lavori di finitura, stoccaggio e imballaggio ADA.3.100.297 - Lavorazioni di finitura superficiale di materiale lapideo SEQUENZA DI PROCESSO: Taglio e lavorazione artigianale di materiali lapidei ADA.3.101.299 - Lavorazioni artigianali di pietre e marmi

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE</b>	
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.3.100.297 - Lavorazioni di finitura superficiale di materiale lapideo	Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione e posa in opera dei materiali lapidei, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi Realizzare le decorazione del materiale lapideo, le correlate operazioni tradizionali e moderne-innovative, in rapporto alle specifiche progettuali e alle richieste del cliente
ADA.3.101.299 - Lavorazioni artigianali di pietre e marmi	Collaborare nell'ideazione e realizzazione del modello del manufatto lapideo scegliendo soluzioni tecniche e stilistiche

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/ EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>• Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>• Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>• Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>• Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>• Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>• Nozioni di primo soccorso</li> <li>• Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione e posa in opera dei materiali lapidei, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

QNQ/ EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulare proposte di miglioramento degli standard di lavorazione</li> <li>• Applicare tecniche di lavorazione e posa in opera dei materiali / prodotti lapidei</li> <li>• Applicare criteri di valutazione estetica e tecnica del manufatto/prodotto</li> <li>• Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>• Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>• Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>• Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo</li> <li>• Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>• Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche tecniche e geologiche dei materiali lapidei, loro classificazione e proprietà</li> <li>• Tipologie e impieghi dei prodotti lapidei</li> <li>• Fasi, strumenti e procedure di lavorazione dei materiali lapidei</li> <li>• Stili, tecniche e tecnologie tradizionali e innovative di lavorazione dei materiali lapidei</li> <li>• Evoluzione e tendenze del gusto e della moda del settore delle lavorazioni lapidee</li> <li>• Documentazione tecnica e specifiche tecniche</li> <li>• Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità</li> <li>• Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>• Strumenti di misura e verifica</li> <li>• Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>• Normative e standard di riferimento</li> </ul>

**COMPETENZA**

Realizzare la decorazione del materiale lapideo, le correlate operazioni tradizionali e moderne-innovative, in rapporto alle specifiche progettuali e alle richieste del cliente

QNQ/ EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare tecniche, tecnologie e strumenti tradizionali e moderni-innovativi di decorazione</li> <li>• Identificare le modalità di lavorazione e le soluzioni tecnico-stilistiche adeguate al prodotto atteso</li> <li>• Applicare criteri di valutazione tecnica ed estetica delle diverse tipologie di decorazione</li> <li>• Individuare tendenze e interessi del mercato</li> <li>• Applicare tecniche di finitura decorativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiali e strumenti per la decorazione dei prodotti lapidei grezzi e manufatti</li> <li>• Elementi di storia della decorazione della/sulla pietra</li> <li>• Fattori e modelli stilistici</li> <li>• Tecniche tradizionali e moderne-innovative di decorazione del settore lapideo: incisione, intarsio, tarsia, policromia, elementi applicati, pittura, macchia aperta</li> <li>• Tecniche di restauro e ricostruzione</li> <li>• Strategie di rappresentazione e sviluppo di un'idea creativa</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare nell'ideazione e realizzazione del modello del manufatto lapideo scegliendo soluzioni tecniche e stilistiche

QNQ/ EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare tecniche e strumenti manuali e informatici per la realizzazione dei disegni</li> <li>• Applicare codici del linguaggio visivo e grafico</li> <li>• Applicare criteri di valutazione tecnica ed estetica del prodotto</li> <li>• Applicare criteri e metodi di analisi degli stili e delle tendenze del settore lapideo</li> <li>• Scegliere materiali da utilizzare</li> <li>• Utilizzare sistemi informatizzati e software dedicati</li> <li>• Applicare tecniche di lavorazione e realizzazione del modello del manufatto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di storia dell'arte, dell'architettura e del design delle lavorazioni in pietra</li> <li>• Scultura classica, moderna e religiosa, arte funeraria</li> <li>• Complementi di arredo, pavimenti rivestimenti e mosaici</li> <li>• Tipologie di manufatti/beni artistici in materiale lapideo</li> <li>• Tecniche di disegno grafico libero, disegno artistico e tecnico</li> <li>• Strategie di rappresentazione e sviluppo di una idea creativa</li> <li>• Computer design, software e nuove tecnologie per la modellazione dei manufatti</li> <li>• Processo di rendering e prototipizzazione di modelli e stampi</li> </ul>



<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DELLE LAVORAZIONI DEL FERRO E METALLI NON NOBILI</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico delle lavorazioni del ferro e metalli non nobili interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di realizzazione del manufatto, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse materiali e tecnologiche, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato. Possiede competenze funzionali all'ideazione, realizzazione, montaggio, installazione, rifinitura del manufatto.
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	- <b>Fabbricazione, montaggio, installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</b> - <b>Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o altri metalli non nobili</b>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT2007</b>	<b>Fabbricazione, montaggio, installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</b> 25.11.00 Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture <b>Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o altri metalli non nobili</b> 25.11.00 Fabbricazione di strutture metalliche e parti assemblate di strutture
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<b>Fabbricazione, montaggio, installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</b> 6.2.1.3.1 Lattonieri e calderai <b>Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o altri metalli non nobili</b> 6.2.2.1.1 Fabbri

#### COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO Lavorazione artigianale metalli SEQUENZA DI PROCESSO Fabbricazione e montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria ADA.7.91.274 - Fabbricazione di manufatti e oggetti di lattoneria ADA.7.91.275 - Montaggio/installazione di manufatti di lattoneria SEQUENZA DI PROCESSO Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri metalli non nobili ADA.7.93.278 - Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri metalli non nobili
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.7.91.274 - Fabbricazione di manufatti e oggetti di lattoneria ADA.7.93.278 - Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri metalli non nobili	Collaborare all'ideazione e realizzazione del modello di manufatti e oggetti in ferro e/o di metalli non nobili, scegliendo le soluzioni tecniche e stilistiche

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Fabbricazione, montaggio, installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO Lavorazione artigianale metalli</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Fabbricazione e montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</p> <p>ADA.7.91.274 - Fabbricazione di manufatti e oggetti di lattoneria</p> <p>ADA.7.91.275 - Montaggio/installazione di manufatti di lattoneria</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.91.274 - Fabbricazione di manufatti e oggetti di lattoneria</p> <p>ADA.7.91.275 - Montaggio/installazione di manufatti di lattoneria</p>	<p>Intervenire nella fabbricazione, montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o altri metalli non nobili</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO Lavorazione artigianale metalli</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri metalli non nobili</p> <p>ADA.7.93.278 - Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri metalli non nobili</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.93.278 - Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri metalli non nobili</p>	<p>Intervenire nella lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare all'ideazione e realizzazione del modello di manufatti e oggetti in ferro e/o di metalli non nobili, scegliendo le soluzioni tecniche e stilistiche	
QNQ/EQF– Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e strumenti manuali e informatici per la realizzazione dei disegni</li> <li>- Applicare codici del linguaggio visivo e grafico</li> <li>- Applicare criteri di valutazione tecnica ed estetica del prodotto</li> <li>- Applicare criteri e metodi di analisi degli stili e delle tendenze della lavorazione del ferro e dei metalli non nobili</li> <li>- Scegliere materiali da utilizzare</li> <li>- Elaborare preventivi</li> <li>- Cogliere, analizzare e interpretare le richieste del cliente</li> <li>- Utilizzare sistemi informatizzati e software dedicati</li> <li>- Applicare tecniche di lavorazione e realizzazione del modello del manufatto</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di storia dell'arte, dell'architettura e del design delle lavorazioni in ferro</li> <li>- Tipologie di manufatti/beni artistici in ferro e dei metalli non nobili</li> <li>- Tecniche di disegno grafico libero, disegno artistico e tecnico</li> <li>- Tecniche di preventivistica</li> <li>- Strategie di rappresentazione e sviluppo di una idea creativa</li> <li>- Computer design, software e nuove tecnologie per la modellazione dei manufatti</li> <li>- Processo di rendering e prototipizzazione di modelli e stampi</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Fabbricazione, montaggio, installazione di manufatti e oggetti di lattoneria**

COMPETENZA

Intervenire nella fabbricazione, montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

QNQ/EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard di fabbricazione, montaggio/installazione</li> <li>- Applicare tecniche di fabbricazione, rifinitura, montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</li> <li>- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche tecniche dei materiali in ferro, loro classificazione e proprietà</li> <li>- Tipologie e impieghi dei prodotti di lattoneria</li> <li>- Fasi, strumenti e procedure di fabbricazione, rifinitura, montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</li> <li>- Stili, tecniche e tecnologie tradizionali e innovative di lavorazione di manufatti e oggetti di lattoneria</li> <li>- Documentazione tecnica e specifiche tecniche della fabbricazione e montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</li> <li>- Tecniche di taglio, saldatura, rifinitura, montaggio/installazione di manufatti e oggetti di lattoneria</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>- Normative e standard di riferimento</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o altri metalli non nobili**

**COMPETENZA**

Intervenire nella lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

QNQ/EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard di lavorazione</li> <li>- Applicare tecniche di lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Applicare tecniche di rifinitura artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Applicare tecniche di montaggio</li> <li>- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche tecniche dei materiali in ferro, loro classificazione e proprietà</li> <li>- Tipologie e impieghi dei prodotti in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Fasi, strumenti e procedure di lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Stili, tecniche e tecnologie tradizionali e innovative di lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Documentazione tecnica e specifiche tecniche della lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Tecniche di lavorazione artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Tecniche di tracciatura, taglio, foratura, saldatura, montaggio</li> <li>- Tecniche di rifinitura artigianale/artistica in ferro e/o di altri materiali non nobili</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>- Normative e standard di riferimento</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DELLE LAVORAZIONI DELL'ORO E DEI METALLI PREZIOSI O AFFINI</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico delle lavorazioni dell'oro e dei metalli preziosi o affini interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di produzione di manufatti in metallo prezioso o affine/alternativo, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse materiali e tecnologiche e il monitoraggio del risultato nell'ottica di miglioramento continuo. Possiede competenze funzionali alla predisposizione della documentazione tecnica, all'ideazione e realizzazione dei modelli, all'incastonatura di pietre e alla rifinitura degli oggetti.
<b>REFERENZIAMENTO QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAMENTO ATECO ISTAT2007</b>	32.12.10 Fabbricazione di oggetti di gioielleria e oreficeria in metalli preziosi o rivestiti di metalli preziosi 32.12.20 Lavorazione di pietre preziose e semipreziose per gioielleria e per uso industriale 32.13.09 Fabbricazione di bigiotteria e articoli simili nca
<b>REFERENZIAMENTO CP ISTAT 2011</b>	6.3.1.6.1 Orafi 6.3.1.6.2 Addetti alla lavorazione di pietre preziose e dure 6.3.1.6.3 Addetti alla lavorazione di bigiotteria
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Lavorazione di metalli preziosi e produzione di gioielli e orologi SEQUENZA DI PROCESSO: Lavorazione di metalli preziosi e realizzazione di gioielli ADA.7.89.270 - Produzione di semilavorati di metalli preziosi ADA.7.89.271 - Progettazione e realizzazione del manufatto orafa ADA.7.89.272 - Incassatura/incastonatura di materiali gemmologici

<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.7.89.270 – Produzione di semilavorati di metalli preziosi ADA.7.89.271 – Progettazione e realizzazione del manufatto orafa	Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dell'oro e dei metalli preziosi o affini/alternativi, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi
ADA.7.89.271 – Progettazione e realizzazione del manufatto orafa	Collaborare nell'ideazione e realizzazione del modello del manufatto orafa, in metallo prezioso o affine/alternativo, scegliendo le soluzioni tecniche e stilistiche
ADA.7.89.272 – Incassatura/incastonatura di materiali gemmologici	Realizzare l'incassatura/incastonatura delle pietre preziose nella struttura metallica, effettuando la rifinitura dell'oggetto e correggendo le eventuali imperfezioni

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE****COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dell'oro e dei metalli preziosi o affini/alternativi, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard di lavorazione</li> <li>- Applicare tecniche di predisposizione della lega e di semilavorati</li> <li>- Applicare tecniche di realizzazione dei manufatti in metallo prezioso o affine/alternativo</li> <li>- Applicare criteri di valutazione estetica e tecnica del manufatto/prodotto</li> <li>- Utilizzare files per la produzione e l'industrializzazione del prodotto</li> <li>- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del prodotto e del processo</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi, strumenti e procedure di lavorazione dei metalli preziosi e affini</li> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità</li> <li>- Tipologie e caratteristiche dei metalli preziosi o affini/alternativi</li> <li>- Stili di lavorazione e trattamenti di oreficeria e gioielleria</li> <li>- Evoluzione e tendenze del gusto e della moda del settore orafa-gioielliero</li> <li>- Materiali e tecniche innovative di lavorazione dei gioielli</li> <li>- Documentazione e specifiche tecniche</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>- Normative e standard di riferimento</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare nell'ideazione e realizzazione del modello del manufatto orafico, in metallo prezioso o affine/alternativo, scegliendo le soluzioni tecniche e stilistiche	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e strumenti manuali e informatici per la realizzazione dei disegni</li> <li>- Applicare codici del linguaggio visivo e grafico</li> <li>- Applicare criteri di valutazione estetica del prodotto</li> <li>- Applicare criteri e metodi di analisi degli stili e delle tendenze del settore orafico-gioielliero</li> <li>- Scegliere accostamenti e materiali da utilizzare</li> <li>- Utilizzare sistemi informatizzati e software dedicati</li> <li>- Applicare tecniche di lavorazione e realizzazione del modello del manufatto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Storia e tecniche dell'arte, stili e design _roto tipizzazione_ gioielleria e dell'oreficeria</li> <li>- Tipologie di manufatti/beni artistici in metallo prezioso</li> <li>- Tecniche di disegno grafico libero, disegno tecnico e tecniche di rappresentazione computerizzata</li> <li>- Rilievi grafici e fotografici</li> <li>- Tecniche di raffigurazione e presentazione grafica dei modelli / prodotti e strutture visive, bidimensionali e tridimensionali</li> <li>- Strategie di rappresentazione e sviluppo di una idea creativa</li> <li>- Elementi di teoria del colore,colorazione di superfici metalliche e accostamenti cromatici in base alle forme e ai volumi</li> <li>- Computer design, software e nuove tecnologie per la modellazione dei manufatti</li> <li>- Processo di rendering e prototipizzazione di modelli e stampi</li> </ul>

COMPETENZA	
Realizzare l'incassatura/incastonatura delle pietre preziose nella struttura metallica, effettuando la rifinitura dell'oggetto e correggendo le eventuali imperfezioni	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e procedure di predisposizione del materiale gemmologico</li> <li>- Applicare tecniche e procedure di incassatura/incastonatura delle gemme nella struttura metallica</li> <li>- Effettuare la rifinitura dell'oggetto e la correzione di eventuali imperfezioni</li> <li>- Effettuare la lucidatura finale dell'oggetto</li> <li>- Applicare criteri di valutazione estetica e tecnica del manufatto/prodotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie delle pietre preziose</li> <li>- Materiali adesivi e di lavaggio</li> <li>- Tecniche e strumenti di predisposizione e incassatura/incastonatura del materiale gemmologico</li> <li>- Evoluzione e tendenze del gusto e della moda del settore orafico-gioielliero</li> <li>- Materiali e tecniche innovative di lavorazione dei gioielli</li> <li>- Tecniche di disposizione delle pietre sul gioiello, incisione decorativa, colorazione dei vari tipi di pietre e trattamenti di rifinitura dei gioielli</li> <li>- Materiali e tecniche innovative di lavorazione dei gioielli</li> <li>- Evoluzione e tendenze del gusto e della moda del settore orafico-gioielliero</li> </ul>



DENOMINAZIONE DELLA FIGURA	TECNICO DELLE LAVORAZIONI DI PELLETERIA
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico delle lavorazioni di pelletteria interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di realizzazione degli articoli di pelletteria, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse materiali e tecnologiche e il monitoraggio del risultato nell'ottica di miglioramento continuo.</p> <p>Possiede competenze funzionali alla predisposizione della documentazione tecnica, alla progettazione e realizzazione di modelli e prototipi e alla lavorazione di articoli di pelletteria.</p>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p>15.12 Fabbricazione di articoli da viaggio, borse e simili, pelletteria e selleria</p> <p>15.20.10 Fabbricazione di calzature</p> <p>15.20.20 Fabbricazione di parti in cuoio per calzature</p> <p>95.23.00 Riparazione di calzature e articoli da viaggio in pelle, cuoio o in altri materiali simili</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p>6.5.4.3.1 Modellisti di pelletteria</p> <p>6.5.4.3 Valigiai, borsettieri e professioni assimilate (anche su articoli di similpelle e stoffa)</p> <p>6.5.4.3.4 Pellettieri</p>
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda</p> <p>PROCESSO: Lavorazione pelle e fabbricazione calzature e articoli in pelle</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione in serie di articoli di pelletteria</p> <p>ADA.8.157.496 Taglio e preparazione dei componenti esterni ed interni di</p> <p>ADA.8.157.497 Montaggio di articoli di pelletteria</p> <p>ADA.8.157.499 Finissaggio di articoli di pelletteria</p> <p>articoli di pelletteria</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Ideazione e progettazione di calzature e articoli di pelletteria</p> <p>ADA.8.148.444 - Sviluppo dei modelli di articoli di pelletteria con metodo tradizionale o informatizzato</p> <p>ADA.8.148.446 - Realizzazione di prototipi di pelletteria</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Confezionamento in serie di calzature</p> <p>ADA. 8.156.483 Sviluppo delle taglie e delle forme delle calzature</p> <p>ADA. 8.156.484 Taglio dei pellami e altro materiale per la produzione delle</p> <p>ADA. 8.156.485 Preparazione per la giunteria delle calzature</p> <p>ADA. 8.156.486 Oratura delle calzature</p> <p>ADA. 8.156.487 Montaggio delle calzature</p> <p>ADA. 8.156.488 Finissaggio delle calzature</p> <p>ADA. 8.156.878 Preparazione del fondo (suola, soletta e tacco)</p> <p>calzature</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, confezionamento e riparazione di articoli di pelletteria e calzature (lavorazione "a mano" e su misura)</p> <p>ADA.8.158.503 Confezionamento su misura di articoli di pelletteria</p> <p>ADA.8.158.504 Riparazione di articoli di pelletteria e calzaturieri</p>

AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI	COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA. 8.156.483 Sviluppo delle taglie e delle forme delle calzature ADA. 8.156.484 Taglio dei pellami e altro materiale per la produzione delle calzature ADA. 8.156.485 Preparazione per la giunteria delle calzature ADA. 8.156.486 Oratura delle calzature ADA. 8.156.487 Montaggio delle calzature ADA. 8.156.488 Finissaggio delle calzature ADA. 8.156.878 Preparazione del fondo (suola, soletta e tacco) ADA.8.157.496 Taglio e preparazione dei componenti esterni ed interni di articoli di pelletteria ADA.8.157.497 Montaggio di articoli di pelletteria ADA.8.157.499 Finissaggio di articoli di pelletteria ADA.8.158.503 Confezionamento su misura di articoli di pelletteria ADA.8.158.504 Riparazione di articoli di pelletteria e calzaturieri	Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione di pelletteria, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi
ADA.8.148.444 - Sviluppo dei modelli di articoli di pelletteria con metodo tradizionale o informatizzato ADA.8.148.446 - Realizzazione di prototipi di pelletteria	Collaborare alla progettazione e realizzazione di modelli e prototipi di articoli di pelletteria, sulla base degli input stilistici e delle specifiche tecniche e in rapporto al processo di industrializzazione

#### COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/ EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>• Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>• Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>• Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>• Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>• Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>• Nozioni di primo soccorso</li> <li>• Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione di pelletteria, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi	
QNQ/ EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare anomalie e segnalare non conformità/inefficienze/carenze di prodotto/servizio</li> <li>• Formulare proposte di miglioramento degli standard di lavorazione</li> <li>• Applicare tecniche di preparazione del materiale e delle componenti di un prodotto di pelletteria</li> <li>• Applicare tecniche di realizzazione dei manufatti di pelletteria</li> <li>• Applicare criteri di valutazione estetica e tecnica del manufatto/prodotto</li> <li>• Utilizzare file per la produzione e l'industrializzazione del prodotto</li> <li>• Elaborare schede tecniche</li> <li>• Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>• Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>• Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>• Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo</li> <li>• Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>• Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fasi, strumenti e procedure di lavorazione dei materiali e dei prodotti di pelletteria</li> <li>• Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità</li> <li>• Tipologie e caratteristiche dei materiali di pelletteria</li> <li>• Standard di qualità del prodotto e di lavorazione</li> <li>• Evoluzione e tendenze del gusto e della moda del settore della pelletteria</li> <li>• Materiali e tecniche innovative di lavorazione degli articoli di pelletteria</li> <li>• Documentazione e specifiche tecniche</li> <li>• Stili di lavorazione e di rifinitura e confezionamento degli articoli di pelletteria</li> <li>• Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>• Strumenti di misura e verifica</li> <li>• Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>• Normative e standard di riferimento</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla progettazione e realizzazione di modelli e prototipi di articoli di pelletteria, sulla base degli input stilistici e delle specifiche tecniche e in rapporto al processo di industrializzazione	
QNQ/ EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le soluzioni tecnologiche di riproduzione per la realizzazione del prodotto di pelletteria</li> <li>• Individuare i requisiti tecnico-strutturali del prodotto di pelletteria e delle singoli componenti</li> <li>• Applicare procedure di codifica dell'input stilistico dei prodotti di pelletteria per l'elaborazione del modello</li> <li>• Applicare tecniche di elaborazione del modello di pelletteria, in piano su cartoncino e con sistema informatizzato (CAD)</li> <li>• Realizzare la prova in carta per la verifica del modello di pelletteria</li> <li>• Applicare criteri di valutazione estetica del prodotto</li> <li>• Applicare criteri e metodi di analisi degli stili e delle tendenze del settore della pelletteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storia e tecniche dell'arte, stili e design contemporanei del settore della pelletteria</li> <li>• Tipologie di manufatti/prodotti di pelletteria</li> <li>• Tecniche e sistemi di elaborazione del modello di pelletteria</li> <li>• Strategie di rappresentazione e sviluppo di un'idea creativa</li> <li>• Computer design, software e nuove tecnologie per la modellazione dei manufatti</li> <li>• Processi e tecnologie per la messa in produzione e fabbricazione dei prodotti di pelletteria</li> <li>• Standard prestazionali dei materiali di pelletteria</li> <li>• Materiale ed elementi del campionario degli articoli di pelletteria</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DELLE LAVORAZIONI TESSILI</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico delle lavorazioni tessili interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo alla gestione del processo di progettazione e produzione di tessuti attraverso la predisposizione della documentazione tecnica d'appoggio, l'individuazione delle caratteristiche delle materie prime, delle diverse tipologie di tessuto e delle correlate modalità di lavorazione, il monitoraggio del risultato nell'ottica di miglioramento continuo.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla realizzazione di disegni tecnici, prototipi e articoli di campionario, all'esecuzione delle prove di laboratorio e delle analisi merceologiche, al controllo di qualità del prodotto e all'ottimizzazione del processo produttivo.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Produzione</b></li> <li>- <b>Sviluppo prodotto</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAMENTO QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAMENTO ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Produzione</b></p> <p>13.20.00 Tessitura  13.30.00 Finissaggio dei tessuti  13.91.00 Fabbricazione di tessuti a maglia  13.92.20 Fabbricazione di articoli in materie tessili nca  13.96.20 Fabbricazione di altri articoli tessili tecnici ed industriali</p> <p><b>Sviluppo prodotto</b></p> <p>13.20.00 Tessitura  13.30.00 Finissaggio dei tessuti  13.91.00 Fabbricazione di tessuti a maglia  13.92.20 Fabbricazione di articoli in materie tessili nca  13.96.20 Fabbricazione di altri articoli tessili tecnici ed industriali</p>
<b>REFERENZIAMENTO CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Produzione</b></p> <p>3.1.3.7.2 Disegnatori tessili  6.3.3.2.1 Artigiani di prodotti tessili artistici lavorati a mano  6.5.3.1.0 Preparatori di fibre  6.5.3.2.1 Tessitori  6.5.3.2.2 Maglieristi  6.5.3.2.3 Tintori e addetti al trattamento chimico dei tessuti  7.2.6.2.0 Addetti a telai meccanici e a macchinari per la tessitura e la maglieria  7.2.6.4.0 Addetti ai macchinari per il trattamento di pulitura a secco, candeggio e tintura di filati e tessuti industriali  7.2.6.5.0 Addetti a macchinari per la stampa dei tessuti</p> <p><b>Sviluppo prodotto</b></p> <p>3.1.3.7.2 Disegnatori tessili  6.3.3.2.1 Artigiani di prodotti tessili artistici lavorati a mano  6.5.3.1.0 Preparatori di fibre  6.5.3.2.1 Tessitori  6.5.3.2.2 Maglieristi  6.5.3.2.3 Tintori e addetti al trattamento chimico dei tessuti  7.2.6.2.0 Addetti a telai meccanici e a macchinari per la tessitura e la maglieria  7.2.6.4.0 Addetti ai macchinari per il trattamento di pulitura a secco, candeggio e tintura di filati e tessuti industriali  7.2.6.5.0 Addetti a macchinari per la stampa dei tessuti</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda</p> <p>PROCESSO: Produzione di fibre e tessuti</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione di tessuti naturali e tecnici (fasi di tessitura, finissaggio e confezionamento)</p> <p>ADA.8.170.548 - Tessitura di pezze su telaio tradizionale e su telaio jacquard</p> <p>ADA.8.170.549 - Tessitura a maglia di teli e parti calate in maglia (lavorazione a maglia in trama e lavorazione a maglia in catena)</p> <p>ADA.8.170.550 - Preparazione alla nobilitazione/tintura/stampa</p> <p>ADA.8.170.551 - Tintura e stampa di filato, pezze, tops</p> <p>ADA.8.170.552 - Trattamenti di finissaggio di tessuti naturali e tessuti tecnici</p> <p>ADA.8.170.553 - Arrotolatura e imballaggio del tessuto rifinito</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Coordinamento del processo produttivo, ricerca/ideazione di nuovi filati, progettazione e realizzazione campionari</p> <p>ADA.8.134.533 - Preparazione del campionario di nuovi tessuti e industrializzazione dei prodotti</p> <p>ADA.8.134.532 - Ricerca e ideazione di nuovi tessuti e materiali tecnici e tecnologici</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
<p>ADA.8.134.532 - Ricerca e ideazione di nuovi tessuti e materiali tecnici e tecnologici</p> <p>ADA.8.134.533 - Preparazione del campionario di nuovi tessuti e industrializzazione dei prodotti</p> <p>ADA.8.170.548 - Tessitura di pezze su telaio tradizionale e su telaio jacquard</p> <p>ADA.8.170.550 - Preparazione alla nobilitazione/tintura/stampa</p> <p>ADA.8.170.551 - Tintura e stampa di filato, pezze, tops</p> <p>ADA.8.170.552 - Trattamenti di finissaggio di tessuti naturali e tessuti tecnici</p> <p>ADA.8.170.553 - Arrotolatura e imballaggio del tessuto rifinito</p> <p>ADA.8.170.549 - Tessitura a maglia di teli e parti calate in maglia (lavorazione a maglia in trama e lavorazione a maglia in catena)</p> <p>ADA.8.173.559 - Ideazione e progettazione di nuovi prodotti affini alla produzione tessile</p>	Collaborare alla gestione della documentazione tecnica d'appoggio, di controllo e valutazione delle materie prime, dei processi di lavorazione e dei prodotti tessili
ADA.8.134.532 - Ricerca e ideazione di nuovi tessuti e materiali tecnici e tecnologici	Selezionare le tipologie di tessuto e le modalità di lavorazione in rapporto al prodotto da realizzare e all'evoluzione del mercato

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Produzione</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda</p> <p>PROCESSO: Produzione di fibre e tessuti</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione di tessuti naturali e tecnici (fasi di tessitura, finissaggio e confezionamento)</p> <p>ADA.8.170.548 - Tessitura di pezze su telaio tradizionale e su telaio jacquard</p> <p>ADA.8.170.550 - Preparazione alla nobilitazione/tintura/stampa</p> <p>ADA.8.170.551 - Tintura e stampa di filato, pezze, tops</p> <p>ADA.8.170.552 - Trattamenti di finissaggio di tessuti naturali e tessuti tecnici</p> <p>ADA.8.170.553 - Arrotolatura e imballaggio del tessuto rifinito</p> <p>ADA.8.170.549 - Tessitura a maglia di teli e parti calate in maglia (lavorazione a maglia in trama e lavorazione a maglia in catena)</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.8.170.548 - Tessitura di pezze su telaio tradizionale e su telaio jacquard</p> <p>ADA.8.170.550 - Preparazione alla nobilitazione/tintura/stampa</p> <p>ADA.8.170.551 - Tintura e stampa di filato, pezze, tops</p> <p>ADA.8.170.552 - Trattamenti di finissaggio di tessuti naturali e tessuti tecnici</p> <p>ADA.8.170.553 - Arrotolatura e imballaggio del tessuto rifinito</p> <p>ADA.8.170.549 - Tessitura a maglia di teli e parti calate in maglia (lavorazione a maglia in trama e lavorazione a maglia in catena)</p>	<p>Intervenire nelle diverse fasi del processo produttivo di tessuti assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Sviluppo prodotto</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Tessile, abbigliamento, calzaturiero e sistema moda</p> <p>PROCESSO: Produzione di fibre e tessuti</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Coordinamento del processo produttivo, ricerca/ideazione di nuovi filati, progettazione e realizzazione campionari</p> <p>ADA.8.134.532 - Ricerca e ideazione di nuovi tessuti e materiali tecnici e tecnologici</p> <p>ADA.8.134.533 - Preparazione del campionario di nuovi tessuti e industrializzazione dei prodotti</p> <p>PROCESSO: Fabbricazione di articoli in materia tessile e affine</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Coordinamento del processo produttivo, ideazione e progettazione di nuovi articoli affini alla produzione tessile</p> <p>ADA.8.173.559 - Ideazione e progettazione di nuovi prodotti affini alla produzione tessile</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.8.134.532 - Ricerca e ideazione di nuovi tessuti e materiali tecnici e tecnologici</p> <p>ADA.8.134.533 - Preparazione del campionario di nuovi tessuti e industrializzazione dei prodotti</p> <p>ADA.8.173.559 - Ideazione e progettazione di nuovi prodotti affini alla produzione tessile</p>	<p>Collaborare alla progettazione e realizzazione di disegni tecnici, prototipi e articoli di campionario di nuovi prodotti tessili e affini, in rapporto alle richieste del cliente e al processo di industrializzazione</p>
<p>ADA.8.134.532 - Ricerca e ideazione di nuovi tessuti e materiali tecnici e tecnologici</p> <p>ADA.8.173.559 - Ideazione e progettazione di nuovi prodotti affini alla produzione tessile</p>	<p>Collaborare all'esecuzione delle prove di laboratorio e delle analisi funzionali e merceologiche sulle caratteristiche dei materiali e dei prodotti, tenendo conto dei fattori relativi alla sostenibilità ambientale e alla economia circolare</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI****COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

**QNQ/EQF – Livello 3**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li><li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li><li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li><li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li><li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li><li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li><li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li><li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li><li>- Nozioni di primo soccorso</li><li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li></ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla gestione della documentazione tecnica d'appoggio, di controllo e valutazione delle materie prime, dei processi di lavorazione e dei prodotti tessili

**QNQ/EQF – Livello 4**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare dati relativi alle attività e ai materiali</li><li>- Redigere schede tecniche</li><li>- Elaborare documentazioni tecniche di appoggio e report di avanzamento delle fasi di lavorazione</li><li>- Utilizzare indicatori per la verifica del costo e della conformità dei prodotti alle norme e agli standard tecnico-qualitativi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modulistica, modalità di compilazione della documentazione tecnica e calcolo dei costi tecnici</li><li>- Schede istruzioni, programmi di produzione, schede di monitoraggio e di controllo della qualità</li><li>- Fasi, processi e standard tecnici di lavorazione tessile</li><li>- Tipologie e caratteristiche merceologiche dei materiali e dei prodotti tessili</li><li>- Parametri qualitativi relativi alla destinazione d'uso e della tipologia di prodotto</li><li>- Informazioni generali relative alla struttura e alle caratteristiche dei tessuti: armature, marchi e codici delle fibre, etichettatura</li></ul>

<b>COMPETENZA</b>	
Selezionare le tipologie di tessuto e le modalità di lavorazione in rapporto al prodotto da realizzare e all'evoluzione del mercato	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare le modalità di lavorazione dei materiali tessili in rapporto ai prodotti attesi</li> <li>- Identificare le tipologie di tessuto in rapporto alle richieste del mercato</li> <li>- Applicare criteri di valutazione tecnica delle diverse tipologie di materiale e prodotto tessile</li> <li>- Valorizzare le caratteristiche di struttura e funzionalità delle materie prime</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche morfologiche, organolettiche, fisiche e chimiche dei materiali tessili</li> <li>- Funzionalità delle fibre e dei tessuti naturali, sintetici e artificiali</li> <li>- Modalità e tecniche innovative di lavorazione dei tessuti</li> <li>- Trattamenti innovativi di finissaggio, colorazione e stampa del tessuto</li> <li>- Evoluzione delle tecniche di nobilitazione tessile e di costruzione dei tessuti</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Produzione**

<b>COMPETENZA</b>	
Intervenire nelle diverse fasi del processo produttivo di tessuti assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità/inefficienze/carenze di prodotto/servizio</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard di produzione</li> <li>- Applicare tecniche di preparazione dei filati, tessitura e finissaggio</li> <li>- Applicare tecniche di tintura e stampa dei tessuti</li> <li>- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del manufatto e del processo</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di ricerca di anomalie e difetti</li> <li>- Tecniche di produzione dei tessuti e di articoli di maglieria</li> <li>- Standard di qualità del prodotto e di lavorazione</li> <li>- Tipologie di finissaggio e trattamenti per conferire caratteristiche specialistiche al substrato tessile</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>- Normative e standard di riferimento</li> </ul>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Sviluppo prodotto****COMPETENZA**

Collaborare alla progettazione e realizzazione di disegni tecnici, prototipi e articoli di campionario di nuovi prodotti tessili e affini, in rapporto alle richieste del cliente e al processo di industrializzazione

**QNQ/EQF – Livello 4**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare soluzioni tecniche relative a coloritura, motivi a stampa e trattamenti di nobilitazione del tessuto</li> <li>- Identificare soluzioni di campionario funzionali alla presentazione dei prodotti</li> <li>- Identificare i bisogni del cliente/committente/ufficio stile</li> <li>- Identificare le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili</li> <li>- Elaborare i dati tecnici del disegno per stampa e tessitura</li> <li>- Variantare un disegno per la stampa o tessitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disegno tessile: tecniche di rappresentazione grafica manuale, principi di messa a rapporto, tecnologie informatiche e software dedicati</li> <li>- Teoria del colore: colori primari e secondari</li> <li>- Elementi di storia della moda del settore tessile, con particolare riferimento alla tradizione e alla tipicità italiana</li> <li>- Processi e tecnologie per la messa in opera e ingegnerizzazione dei prodotti tessili di una nuova collezione</li> <li>- Standard prestazionali dei tessuti</li> <li>- Materiale ed elementi del campionario</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare all'esecuzione delle prove di laboratorio e delle analisi funzionali e merceologiche sulle caratteristiche dei materiali e dei prodotti, tenendo conto dei fattori relativi alla sostenibilità ambientale e all'economia circolare

**QNQ/EQF– Livello 4**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche e procedure di analisi chimica e merceologica delle fibre tessili</li> <li>- Applicare metodi di verifica della funzionalità dei tessuti</li> <li>- Effettuare test di controllo delle caratteristiche meccaniche, della lavorabilità e della solidità del colore di tessuti e filati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test di controllo e prove di laboratorio: tipologie, strumenti e procedure</li> <li>- Caratteristiche morfologiche, organolettiche, fisiche e chimiche dei materiali tessili</li> <li>- Sostanze tossiche presenti nei tessuti naturali non biologici</li> <li>- Principali sostanze e reazioni chimiche coinvolte nel processo tessile, loro classificazione</li> <li>- Principali procedimenti di nobilitazione tessile</li> <li>- Nozione e principali norme in materia di sostenibilità ambientale ed economia circolare</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico delle produzioni alimentari interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di produzione alimentare attraverso la collaborazione alla definizione delle esigenze di acquisto di materie prime e semilavorati, all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti, all'individuazione di soluzioni di miglioramento organizzativo-lavorativo e di fidelizzazione del cliente, di monitoraggio e verifica dei risultati in rapporto agli standard di qualità e nel rispetto della normativa di igiene. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – all'approvvigionamento, allo stoccaggio, all'analisi, al controllo e alla catalogazione delle materie ricevute e trasformate, alla manutenzione ordinaria di strumenti, utensili e attrezzature, al monitoraggio delle attività di sanificazione e di igienizzazione, al confezionamento e all'etichettatura dei prodotti.
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno</b></li> <li>• <b>Lavorazione e produzione lattiero e caseario</b></li> <li>• <b>Lavorazione e produzione di prodotti a base di vegetali</b></li> <li>• <b>Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne</b></li> <li>• <b>Lavorazione e produzione di prodotti ittici</b></li> <li>• <b>Produzione di bevande</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno</b></p> <p>10.71.10 - Produzione di prodotti di panetteria freschi  10.71.20 - Produzione di pasticceria fresca  10.72.00 - Produzione di fette biscottate, biscotti; prodotti di pasticceria conservati  10.73.00 - Produzione di paste alimentari, di cous cous e di prodotti farinacei simili  10.85.04 - Produzione di pizza confezionata  10.85.05 - Produzione di piatti pronti a base di pasta  10.85.09 - Produzione di pasti e piatti pronti di altri prodotti alimentari  10.89.09 - Produzione di altri prodotti alimentari nca</p> <p><b>Lavorazione e produzione lattiero e caseario</b></p> <p>10.51.10 - Trattamento igienico del latte  10.51.20 - Produzione dei derivati del latte  10.52.00 - Produzione di gelati senza vendita diretta al pubblico</p> <p><b>Lavorazione e produzione di prodotti a base di vegetali</b></p> <p>10.31.00 - Lavorazione e conservazione delle patate  10.32.00 - Produzione di succhi di frutta e di ortaggi  10.39.00 - Lavorazione e conservazione di frutta e di ortaggi (esclusi i succhi di frutta e di ortaggi)  10.41.10 - Produzione di olio di oliva da olive prevalentemente non di produzione propria  10.41.20 - Produzione di olio raffinato o grezzo da semi oleosi o frutti oleosi prevalentemente non di produzione propria  10.41.30 - Produzione di oli e grassi animali grezzi o raffinati  10.42.00 - Produzione di margarina e di grassi commestibili simili  10.61.10 - Molitura del frumento  10.61.20 - Molitura di altri cereali  10.61.30 - Lavorazione del riso  10.61.40 - Altre lavorazioni di semi e granaglie  10.62.00 - Produzione di amidi e di prodotti amidacei (inclusa produzione di olio di mais)  10.81.00 - Produzione di zucchero  10.82.00 - Produzione di cacao in polvere, cioccolato, caramelle e confetterie</p>

10.83.01 - Lavorazione del caffè  
10.83.02 - Lavorazione del tè e di altri preparati per infusi  
10.84.00 - Produzione di condimenti e spezie  
10.85.03 - Produzione di piatti pronti a base di ortaggi  
10.86.00 - Produzione di preparati omogeneizzati e di alimenti dietetici  
10.91.00 - Produzione di mangimi per l'alimentazione degli animali da allevamento

**Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne**  
10.11.00 - Produzione di carne non di volatili e di prodotti della macellazione (attività dei mattatoi)  
10.12.00 - Produzione di carne di volatili e prodotti della loro macellazione (attività  
10.13.00 - Produzione di prodotti a base di carne (inclusa la carne di volatili)  
10.85.01 - Produzione di piatti pronti a base di carne e pollame  
10.86.00 - Produzione di preparati omogeneizzati e di alimenti dietetici  
10.92.00 - Produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali da compagnia

**Lavorazione e produzione di prodotti ittici**  
10.20.00 - Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura eccetera  
10.85.02 - Produzione di piatti pronti a base di pesce, inclusi fish and chips  
10.86.00 - Produzione di preparati omogeneizzati e di alimenti dietetici  
10.92.00 - Produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali da compagnia

**Produzione di bevande**  
11.01.00 - Distillazione, rettifica e miscelatura degli alcolici  
11.02.10 - Produzione di vini da tavola e v.q.p.r.d.  
11.03.00 - Produzione di sidro e di altri vini a base di frutta  
11.04.00 - Produzione di altre bevande fermentate non distillate  
11.05.00 - Produzione di birra  
11.06.00 - Produzione di malto

**REFERENZIAZIONE  
CP ISTAT 2011**

**Lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno**

3.2.2.3.2 - Tecnici dei prodotti alimentari

6.5.1.2.1 - Panettieri

6.5.1.2.2 – Pastai

6.5.1.3.1 - Pasticcieri e cioccolatai

7.3.2.3.1 – Conduttori di macchinari industriali per la lavorazione dei cereali

7.3.2.3.3 - Conduttori di macchinari industriali per la lavorazione di prodotti a base di cereali

**Lavorazione e produzione lattiero e caseario**

3.2.2.3.2 - Tecnici dei prodotti alimentari

6.5.1.3.2 – Gelatai

6.5.1.5.0 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni artigianali casearie

**Lavorazione e produzione di prodotti a base di vegetali**

3.2.2.3.2 - Tecnici dei prodotti alimentari

6.5.1.3.3 - Conservieri

7.3.1.2.0 - Addetti agli impianti per la trasformazione delle olive

7.3.2.3.2 - Conduttori di macchinari industriali per la lavorazione delle spezie

7.3.2.4.2 - Conduttori di macchinari per la conservazione di frutta e verdura

7.3.2.4.3 - Conduttori di macchinari per la conservazione di legumi e riso

7.3.2.4.4 - Conduttori di macchinari per la produzione di oli di semi

7.3.2.5.0 - Conduttori di macchinari per la produzione e la raffinazione dello zucchero

7.3.2.6.1 - Conduttori di macchinari per la preparazione e la produzione del the, del caffè e del cacao

**Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne**

3.2.2.3.2 - Tecnici dei prodotti alimentari

6.5.1.1.2 - Norcini

6.5.1.1.4 - Addetti alla conservazione di carni e pesci

7.3.2.1.0 - Conduttori di macchinari per la lavorazione e la conservazione della carne e del pesce

7.3.2.1.0 - Conduttori di macchinari per la lavorazione e la conservazione della carne e del pesce

**Lavorazione e produzione di prodotti ittici**

3.2.2.3.2 - Tecnici dei prodotti alimentari

6.5.1.1.3 – Pesciaioli

6.5.1.1.4 - Addetti alla conservazione di carni e pesci

7.3.2.1.0 - Conduttori di macchinari per la lavorazione e la conservazione della carne e del pesce

**Produzione di bevande**

3.2.2.3.2 - Tecnici dei prodotti alimentari

7.3.2.8.1 - Addetti a macchinari industriali per la vinificazione

7.3.2.8.2 - Addetti a macchinari industriali per la produzione di birra

7.3.2.8.3 - Addetti a macchinari industriali per la produzione di liquori, di distillati e di bevande alcoliche

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Produzioni alimentari PROCESSO: Gestione dei processi di produzione, trasformazione e confezionamento di prodotti alimentari SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, programmazione e controllo della qualità nelle produzioni alimentari ADA.2.136.401 - Analisi e controllo delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti alimentari ADA.2.136.404 - Esecuzione di esami organolettici e classificazione del prodotto alimentare ADA.2.136.405 - Organizzazione e gestione del processo produttivo ADA.2.136.410 - Gestione della qualità dei processi e prodotti alimentari SEQUENZA DI PROCESSO: Confezionamento ed etichettatura ADA.2.139.411 - Confezionamento ed etichettatura
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.2.136.401 - Analisi e controllo delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti alimentari ADA.2.136.410 - Gestione della qualità dei processi e prodotti alimentari	Effettuare il controllo, la differenziazione e la catalogazione delle materie prime, dei semilavorati ricevuti e di quelli trasformati, anche tramite l'analisi sensoriale, tenendo conto dei criteri di igiene, sicurezza e qualità alimentare
ADA.2.136.405 - Organizzazione e gestione del processo produttivo ADA.2.136.410 - Gestione della qualità dei processi e prodotti alimentari	Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso
ADA.2.136.410 - Gestione della qualità dei processi e prodotti alimentari ADA.2.139.411 - Confezionamento ed etichettatura	Intervenire nelle attività di confezionamento e di etichettatura dei prodotti, controllando la correttezza delle procedure e gli elementi di tracciabilità e redigendo la lista degli allergeni

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno**

<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Produzioni alimentari          PROCESSO: Gestione dei processi di produzione, trasformazione e confezionamento di prodotti alimentari          SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, programmazione e controllo della qualità nelle produzioni alimentari          ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare</p> <p>SETTORE: Produzioni alimentari          PROCESSO: Lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno          SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione industriale di farine, pasta e prodotti da forno          ADA.2.143.422 - Produzione industriale di pasticceria e prodotti dolci da forno          ADA.2.143.423 - Produzione industriale di prodotti di panetteria e pizza          ADA.2.143.424 - Produzione industriale di pasta (secca e fresca)          SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione artigianale di pasta e prodotti da forno          ADA.2.144.426 - Produzione di prodotti di pasticceria artigianale          ADA.2.144.429 - Produzione di prodotti di panetteria e pizza artigianale          ADA.2.144.447 - Produzione di pasta fresca artigianale (farcita e non)</p>
<p><b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
<p>ADA.2.143.422 - Produzione industriale di pasticceria e prodotti dolci da forno          ADA.2.143.423 - Produzione industriale di prodotti di panetteria e pizza          ADA.2.143.424 - Produzione industriale di pasta (secca e fresca)          ADA.2.144.426 - Produzione di prodotti di pasticceria artigianale          ADA.2.144.429 - Produzione di prodotti di panetteria e pizza artigianale          ADA.2.144.447 - Produzione di pasta fresca artigianale (farcita e non)</p>	<p>Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno, assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale</p>
<p>ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare</p>	<p>Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti di pasticceria, pasta e prodotti da forno e del processo organizzativo e lavorativo</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Lavorazione e produzione lattiero e caseario**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Produzioni alimentari PROCESSO: Gestione dei processi di produzione, trasformazione e confezionamento di prodotti alimentari SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, programmazione e controllo della qualità nelle produzioni alimentari ADA 2.136.402 - Progettazione alimentare SETTORE: Produzioni alimentari PROCESSO: Lavorazione e produzione lattiero casearia SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione di prodotti lattiero caseari ADA 2.149.448 - Produzione di latte alimentare ADA 2.149.449 - Produzione di formaggi freschi e molli ADA 2.149.454 - Produzione di gelati
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.2.149.448 - Produzione di latte alimentare ADA.2.149.449 - Produzione di formaggi freschi e molli ADA.2.149.454 - Produzione di gelati	Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti lattiero e caseari, assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale
ADA.2.136.404 - Esecuzione di esami organolettici e classificazione del prodotto alimentare ADA.2.136.410 - Gestione della qualità dei processi e prodotti alimentari	Collaborare alle analisi microbiologiche e chimico-fisiche di laboratorio sulla base delle indicazioni definite nelle schede di tecnologia di produzione, supportando la redazione dei report e dei resoconti delle prove eseguite
ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare	Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti lattiero caseari e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Lavorazione e produzione di prodotti a base di vegetali**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Produzioni alimentari PROCESSO: Gestione dei processi di produzione, trasformazione e confezionamento di prodotti alimentari SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, programmazione e controllo della qualità nelle produzioni alimentari ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare SETTORE: Produzioni alimentari PROCESSO: Lavorazione e produzione di prodotti a base di vegetali SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione di prodotti vegetali ADA.2.150.455 - Produzione di nettari e confetture ADA.2.150.456 - Produzione di conserve vegetali ADA.2.150.459 - Produzione prodotti di IV Gamma ADA.2.150.460 - Produzione di caffè ADA.2.150.461 - Produzione di zucchero di canna e di barbabietola ADA.2.150.462 - Produzione di olio vergine ADA.2.150.463 - Produzione di oli di semi e di oli raffinati ADA.2.150.464 - Lavorazione delle spezie e delle erbe aromatiche
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.2.150.455 - Produzione di nettari e confetture ADA.2.150.456 - Produzione di conserve vegetali ADA.2.150.459 - Produzione prodotti di IV Gamma ADA.2.150.460 - Produzione di caffè ADA.2.150.461 - Produzione di zucchero di canna e di barbabietola ADA.2.150.462 - Produzione di olio vergine ADA.2.150.463 - Produzione di oli di semi e di oli raffinati ADA.2.150.464 - Lavorazione delle spezie e delle erbe aromatiche	Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti a base vegetale, assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale
ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare	Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti a base vegetale e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali



<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Produzioni alimentari            PROCESSO: Gestione dei processi di produzione, trasformazione e confezionamento di prodotti alimentari            SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, programmazione e controllo della qualità nelle produzioni alimentari            ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare</p> <p>SETTORE: Produzioni alimentari            PROCESSO: Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne            SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione di prodotti di carne            ADA.2.151.465 - Macellazione e prima lavorazione della carne            ADA.2.151.466 - Produzione di insaccati crudi fermentati e non fermentati e cotti            ADA.2.151.467 - Produzione di pezzi interi di salumeria crudi stagionati e cotti</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.2.151.465 - Macellazione e prima lavorazione della carne ADA.2.151.466 - Produzione di insaccati crudi fermentati e non fermentati e cotti ADA.2.151.467 - Produzione di pezzi interi di salumeria crudi stagionati e cotti ADA.2.151.470 - Lavorazione e trattamenti di prodotti ittici (surgelazione, affumicatura, salatura, ecc.)	Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti a base di carne assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale
ADA 2.136.402 - Progettazione alimentare	Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti a base di carne e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Lavorazione e produzione di prodotti ittici</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Produzioni alimentari            PROCESSO: Gestione dei processi di produzione, trasformazione e confezionamento di prodotti alimentari            SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, programmazione e controllo della qualità nelle produzioni alimentari            ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare</p> <p>SETTORE: Produzioni alimentari            PROCESSO: Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne            SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione di prodotti ittici            ADA.2.151.470 - Lavorazione e trattamenti di prodotti ittici (surgelazione, affumicatura, salatura, ecc.)</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.2.151.470 - Lavorazione e trattamenti di prodotti ittici (surgelazione, affumicatura, salatura, ecc.)	Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti ittici assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale
ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare	Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti ittici e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Lavorazione e produzione di bevande**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Produzioni alimentari PROCESSO: Gestione dei processi di produzione, trasformazione e confezionamento di prodotti alimentari SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, programmazione e controllo della qualità nelle produzioni alimentari ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare SETTORE: Produzioni alimentari PROCESSO: Produzione di bevande SEQUENZA DI PROCESSO: Produzione di bevande alcoliche, analcoliche e acque minerali ADA.2.152.473 - Produzione di vino ADA.2.152.474 - Produzione di birra ADA.2.152.475 - Produzione di bevande alcoliche, distillati e liquori
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.2.152.473 - Produzione di vino ADA.2.152.474 - Produzione di birra ADA.2.152.475 - Produzione di bevande alcoliche, distillati e liquori	Intervenire nelle diverse fasi del processo di produzione di bevande assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale
ADA 2.136.404 - Esecuzione di esami organolettici e classificazione del prodotto alimentare ADA.2.136.410 - Gestione della qualità dei processi e prodotti alimentari	Collaborare alle analisi microbiologiche e chimico-fisiche di laboratorio sulla base delle indicazioni definite nei protocolli tecnici, supportando la redazione dei report e dei resoconti delle prove
ADA.2.136.402 - Progettazione alimentare	Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi delle bevande e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Effettuare il controllo, la differenziazione e la catalogazione delle materie prime, dei semilavorati ricevuti e di quelli trasformati, anche tramite l'analisi sensoriale, tenendo conto dei criteri di igiene, sicurezza e qualità alimentare

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaborare alla definizione delle esigenze di acquisto di materie prime e semilavorati in relazione al processo di approvvigionamento e di stoccaggio</li> <li>- Applicare tecniche di valutazione delle caratteristiche organolettiche, dell'appetibilità e del valore nutritivo dei prodotti in ingresso</li> <li>- Applicare procedure di controllo della qualità e dell'idoneità dei prodotti alimentari trasformati</li> <li>- Applicare procedure di sorveglianza efficaci nei punti critici di controllo identificati</li> <li>- Applicare tecniche di analisi sensoriale visiva, olfattiva e gustativa</li> <li>- Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura</li> <li>- Effettuare la compilazione delle schede di autocontrollo previste dalla normativa vigente</li> <li>- Applicare criteri di differenziazione e catalogazione dei prodotti alimentari in rapporto alle diverse finalità della produzione, della vendita, della resa o della distruzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedure e protocolli di igiene alimentare</li> <li>- Normativa e regolamenti di igiene alimentare</li> <li>- Principali metodi e tecniche di analisi per il controllo delle caratteristiche di purezza e qualità dei prodotti alimentari</li> <li>- Metodologie e tecniche di analisi sensoriale</li> <li>- Muffe e aflatossine</li> <li>- Fattori di rischio microbiologici e chimico-fisici per le diverse tipologie di prodotti alimentari</li> <li>- Protocolli aziendali di campionamento, analisi e controllo delle materie e dei prodotti alimentari</li> <li>- Classificazione e caratteristiche dei prodotti e delle materie prime alimentari</li> <li>- I batteri e le sostanze contaminanti degli alimenti: classificazione e modalità di rilevazione</li> </ul>

COMPETENZA	
Approntare, monitorare e curare la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione/servizio sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare strumenti, utensili, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio</li> <li>- Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari, utensili di settore</li> <li>- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari di settore</li> <li>- Utilizzare metodiche per individuare livelli di usura ed eventuali anomalie di funzionamento di strumenti e macchinari di settore</li> <li>- Applicare tecniche e procedure di sanificazione, igienizzazione di locali, macchinari e attrezzature</li> <li>- Applicare procedure di smaltimento degli scarti di lavorazione</li> <li>- Applicare procedure di monitoraggio e controllo delle attività di igienizzazione e sanificazione ordinaria degli ambienti e delle attrezzature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodi e tecniche di approntamento/avvio</li> <li>- Principi, meccanismi e parametri di funzionamento di strumenti, utensili e macchinari e apparecchiature di settore</li> <li>- Strumenti e sistemi di rappresentazione grafica convenzionale di settore</li> <li>- Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tipologie e caratteristiche dei materiali di settore impiegati</li> <li>- Procedure e tecniche di monitoraggio, l'individuazione e la valutazione del funzionamento delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione ordinaria delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili di settore</li> <li>- Normativa di tutela ambientale e procedure di smaltimento degli scarti di lavorazione</li> <li>- Servizi di pulizia, igienizzazione e sanificazione ambientale</li> </ul>

COMPETENZA	
Intervenire nelle attività di confezionamento e di etichettatura dei prodotti, controllando la correttezza delle procedure e gli elementi di tracciabilità e redigendo la lista degli allergeni	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di confezionamento</li> <li>- Applicare procedure e metodiche per la descrizione ed etichettatura dei prodotti finali</li> <li>- Utilizzare le tecnologie a supporto della tracciabilità alimentare</li> <li>- Applicare le procedure di tracciabilità assicurando la corrispondenza tra analisi realizzate e lotti</li> <li>- Individuare i contenuti informativi e gli elementi comunicativi delle etichette</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strumenti e procedure di etichettatura</li> <li>- Strumenti e tecniche di confezionamento dei prodotti alimentari</li> <li>- Procedure ed elementi di tracciabilità del prodotto alimentare</li> <li>- Normativa specifica in materia di tracciabilità e contraffazione dei prodotti alimentari</li> <li>- I marchi di tutela territoriali</li> <li>- Piattaforme tecnologiche integrate per la condivisione delle informazioni lungo la supply chain</li> <li>- Normativa specifica in materia di allergeni</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno**

**COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione e produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno, assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche e i protocolli previsti per la preparazione di prodotti di pasticceria, pasta e prodotti da forno</li> <li>- Utilizzare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari per la produzione di pasticceria, pasta e prodotti da forno</li> <li>- Individuare azioni correttive nelle diverse fasi di processo produttivo in rapporto ad andamenti non conformi allo standard</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto</li> <li>- Verificare la conformità delle diverse azioni e fasi di lavorazione ai parametri e agli standard di qualità</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio del processo di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi e metodi di lavorazione delle diverse tipologie di prodotti di pasticceria, pasta e prodotti da forno</li> <li>- Tecniche di decorazione, guarnizione e farcitura</li> <li>- Tipologie e classificazione dei prodotti</li> <li>- Tecniche, ambienti e metodi specifici di produzioni di pasticceria, pasta e prodotti da forno tipiche del territorio</li> <li>- Standard di qualità e normativa specifica di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti di pasticceria, pasta e prodotti da forno e del processo organizzativo e lavorativo

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare proposte di miglioramento degli standard di qualità dei prodotti</li> <li>- Formulare proposte di nuovi prodotti valutandone la fattibilità</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro</li> <li>- Applicare pratiche di correzione per migliorare la qualità e la resa delle singole fasi del processo di produzione</li> <li>- Collaborare all'analisi di nuovi target di mercato</li> <li>- Collaborare all'analisi dei fabbisogni e delle richieste dei clienti al fine di stimolare l'offerta dell'azienda</li> <li>- Applicare tecniche e strategie volte alla massimizzazione della soddisfazione della clientela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare le criticità</li> <li>- Sistema di qualità e principali modelli</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo di qualità</li> <li>- Processi e fasi della produzione e trasformazione alimentare</li> <li>- Modello produttivo e organizzativo dell'azienda</li> <li>- Tipologie di prodotto in rapporto al target della clientela</li> <li>- Intolleranze e allergie</li> <li>- Regimi alimentari</li> <li>- Elementi di customer satisfaction</li> <li>- Elementi di marketing aziendale</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICHE PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Lavorazione e produzione lattiero e caseario**

**COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti lattiero e caseari, assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche e i protocolli previsti per il trattamento e la preparazione del latte e dei prodotti lattiero caseari (formaggi freschi, molli e stagionati, panna, burro, gelati, ecc.)</li> <li>- Utilizzare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari per la produzione lattiero-casearia</li> <li>- Individuare azioni correttive nelle diverse fasi di processo produttivo in rapporto ad andamenti non conformi allo standard</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto</li> <li>- Verificare la conformità delle diverse azioni e fasi di lavorazione ai parametri e agli standard di qualità</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio del processo di lavorazione</li> <li>- Collaborare all'elaborazione delle bilanciature di gelati, sorbetti e prodotti di pasticceria fredda e semifredda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di trasformazione del latte</li> <li>- Fasi e metodi di lavorazione delle diverse tipologie di prodotti lattiero caseari</li> <li>- Tipologie e classificazione dei prodotti lattiero caseari</li> <li>- Tecniche, ambienti e metodi specifici di produzioni casearie tipiche del territorio</li> <li>- Abbattimento della carica microbica e valore merceologico del latte e dei derivati</li> <li>- Standard di qualità e normativa specifica di settore</li> <li>- Valori nutrizionali degli ingredienti</li> <li>- Tipologie di attivi naturali e chimici</li> <li>- Tecniche e tecnologie di elaborazione delle bilanciature</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alle analisi microbiologiche e chimico-fisiche di laboratorio sulla base delle indicazioni definite nelle schede di tecnologia di produzione, supportando la redazione dei report e dei resoconti delle prove eseguite

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare istruzioni e tecniche e procedure di analisi microbiologica e fisico-chimica</li> <li>- Applicare istruzioni, tecniche e procedure di determinazione della carica batterica e muffe</li> <li>- Applicare istruzioni e metodi colturali per la ricerca dei microrganismi</li> <li>- Applicare tecniche di documentazione e reporting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di microbiologia: ruolo dei microrganismi negli alimenti; processi ed effetti delle alterazioni microbiche</li> <li>- Significato di contaminazione: microrganismi indicatori di tipicità, qualità, salubrità</li> <li>- Aspetti fisico-chimici e organolettici di prodotti di origine vegetale e animale destinati al consumo o trasformati</li> <li>- Protocolli e strumenti di analisi microbiologica e fisico-chimica</li> <li>- Parametri e principali metodiche delle prove di laboratorio</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti lattiero caseari e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare proposte di miglioramento degli standard di qualità dei prodotti</li> <li>- Formulare proposte di nuovi prodotti valutandone la fattibilità</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro</li> <li>- Applicare pratiche di correzione per migliorare la qualità e la resa delle singole fasi del processo di produzione</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto anche in relazione alle specificità territoriali</li> <li>- Applicare tecniche e strategie volte alla massimizzazione della soddisfazione della clientela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare le criticità</li> <li>- Sistema di qualità e principali modelli</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo di qualità</li> <li>- Processi e fasi della produzione e trasformazione alimentare</li> <li>- Modello produttivo e organizzativo dell'azienda</li> <li>- Tipologie di prodotto in rapporto al target della clientela e alle specificità territoriali</li> <li>- Elementi di nutrizionismo e di nutraceutica</li> <li>- Regimi alimentari ed elementi di dietetica</li> <li>- Elementi di customer satisfaction</li> <li>- Elementi di marketing aziendale</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**

**Lavorazione e produzione di prodotti a base di vegetali**

**COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti a base vegetale, assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche e i protocolli previsti per la preparazione di prodotti a base vegetale</li> <li>- Utilizzare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari per la produzione a base vegetale</li> <li>- Individuare azioni correttive nelle diverse fasi di processo produttivo in rapporto ad andamenti non conformi allo standard</li> <li>- Verificare la conformità delle diverse azioni e fasi di lavorazione ai parametri e agli standard di qualità</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio del processo di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi e metodi di lavorazione delle diverse tipologie di prodotti vegetali</li> <li>- Tipologie e classificazione dei prodotti vegetali</li> <li>- Tecniche, ambienti e metodi specifici di produzioni vegetali tipiche del territorio</li> <li>- Standard di qualità e normativa specifica di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti a base vegetale e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare proposte di miglioramento degli standard di qualità dei prodotti</li> <li>- Formulare proposte di nuovi prodotti valutandone la fattibilità</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro</li> <li>- Applicare pratiche di correzione per migliorare la qualità e la resa delle singole fasi del processo di produzione</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto anche in relazione alle specificità territoriali</li> <li>- Applicare tecniche e strategie volte alla massimizzazione della soddisfazione della clientela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare le criticità</li> <li>- Sistema di qualità e principali modelli</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo di qualità</li> <li>- Processi e fasi della produzione e trasformazione alimentare</li> <li>- Modello produttivo e organizzativo dell'azienda</li> <li>- Tipologie di prodotto in rapporto al target della clientela e alle specificità territoriali</li> <li>- Elementi di nutrizionismo e di nutraceutica</li> <li>- Regimi alimentari ed elementi di dietetica</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**

**Lavorazione e produzione di prodotti a base di carne**

**COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti a base di carne assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche e i protocolli previsti per la preparazione di prodotti a base di carne</li> <li>- Utilizzare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari per la produzione a base di carne</li> <li>- Individuare azioni correttive nelle diverse fasi di processo produttivo in rapporto ad andamenti non conformi allo standard</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto</li> <li>- Verificare la conformità delle diverse azioni e fasi di lavorazione ai parametri e agli standard di qualità</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio del processo di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi e metodi di lavorazione delle diverse tipologie di prodotti a base di carne</li> <li>- Filiera della carne</li> <li>- Elementi di salumeria e zootecnia</li> <li>- Tecniche, ambienti e metodi specifici di produzioni tipiche del territorio</li> <li>- Standard di qualità e normativa specifica di settore</li> </ul>



**COMPETENZA**

Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti a base di carne e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare proposte di miglioramento degli standard di qualità dei prodotti</li> <li>- Formulare proposte di nuovi prodotti valutandone la fattibilità</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro</li> <li>- Applicare pratiche di correzione per migliorare la qualità e la resa delle singole fasi del processo di produzione</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto anche in relazione alle specificità territoriali</li> <li>- Applicare tecniche e strategie volte alla massimizzazione della soddisfazione della clientela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare le criticità</li> <li>- Sistema di qualità e principali modelli</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo di qualità</li> <li>- Processi e fasi della produzione e trasformazione alimentare</li> <li>- Modello produttivo e organizzativo dell'azienda</li> <li>- Tipologie di prodotto in rapporto al target della clientela e alle specificità territoriali</li> <li>- Regimi alimentari ed elementi di dietetica</li> <li>- Elementi di customer satisfaction</li> <li>- Elementi di marketing aziendale</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Lavorazione e produzione di prodotti ittici****COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di lavorazione dei prodotti ittici assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche e i protocolli previsti per la preparazione di prodotti ittici</li> <li>- Utilizzare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari per la produzione di prodotti ittici</li> <li>- Individuare azioni correttive nelle diverse fasi di processo produttivo in rapporto ad andamenti non conformi allo standard</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto</li> <li>- Verificare la conformità delle diverse azioni e fasi di lavorazione ai parametri e agli standard di qualità</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio del processo di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi e metodi di lavorazione delle diverse tipologie di prodotti ittici e loro derivati</li> <li>- Filiera dei prodotti ittici</li> <li>- Tecniche, ambienti e metodi specifici di produzioni ittiche tipiche del territorio</li> <li>- Standard di qualità e normativa specifica di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi dei prodotti ittici e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare proposte di miglioramento degli standard di qualità dei prodotti</li> <li>- Formulare proposte di nuovi prodotti valutandone la fattibilità</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro</li> <li>- Applicare pratiche di correzione per migliorare la qualità e la resa delle singole fasi del processo di produzione</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto anche in relazione alle specificità territoriali</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto anche in relazione alle specificità territoriali</li> <li>- Applicare tecniche e strategie volte alla massimizzazione della soddisfazione della clientela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare le criticità</li> <li>- Sistema di qualità e principali modelli</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo di qualità</li> <li>- Processi e fasi della produzione e trasformazione alimentare</li> <li>- Modello produttivo e organizzativo dell'azienda</li> <li>- Tipologie di prodotto in rapporto al target della clientela e alle specificità territoriali</li> <li>- Regimi alimentari ed elementi di dietetica</li> <li>- Elementi di customer satisfaction</li> <li>- Elementi di marketing aziendale</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Produzione di bevande****COMPETENZA**

Intervenire nelle diverse fasi del processo di produzione di bevande assicurando gli standard specifici di lavorazione e di qualità richiesti dalla tipicità dei prodotti e dell'offerta aziendale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare le tecniche e i protocolli previsti per la preparazione di bevande</li> <li>- Utilizzare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari per la produzione di bevande</li> <li>- Individuare azioni correttive nelle diverse fasi di processo produttivo in rapporto ad andamenti non conformi allo standard</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto</li> <li>- Verificare la conformità delle diverse azioni e fasi di lavorazione ai parametri e agli standard di qualità</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio del processo di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi e metodi di lavorazione delle diverse tipologie di bevande</li> <li>- Ciclo di trasformazione, di invecchiamento e di affinamento delle bevande</li> <li>- Tecniche, ambienti e metodi specifici di produzioni tipiche del territorio, in relazione ai disciplinari di produzione</li> <li>- Standard di qualità e normativa specifica di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare alle analisi microbiologiche e chimico-fisiche di laboratorio sulla base delle indicazioni definite nei protocolli tecnici, supportando la redazione dei report e dei resoconti delle prove	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare istruzioni e tecniche e procedure di analisi microbiologica e fisico-chimica</li> <li>- Applicare istruzioni e tecniche e procedure di determinazione della carica batterica, di lieviti e muffe</li> <li>- Applicare istruzioni e metodi colturali per la ricerca dei microrganismi</li> <li>- Applicare tecniche di documentazione e reporting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di microbiologia: ruolo dei microrganismi negli alimenti; processi ed effetti delle alterazioni microbiche</li> <li>- Significato di contaminazione: microrganismi indicatori di tipicità, qualità, salubrità</li> <li>- Aspetti fisico-chimici e organolettici di prodotti di origine vegetale e animale destinati al consumo o trasformati</li> <li>- Protocolli e strumenti di analisi microbiologica e fisico-chimica</li> <li>- Parametri e principali metodiche delle prove di laboratorio</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare all'elaborazione di proposte di nuovi prodotti e all'individuazione di soluzioni di miglioramento degli standard qualitativi delle bevande e del processo organizzativo e lavorativo, valorizzando le specificità territoriali	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare proposte di miglioramento degli standard di qualità dei prodotti</li> <li>- Formulare proposte di nuovi prodotti valutandone la fattibilità</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro</li> <li>- Applicare pratiche di correzione per migliorare la qualità e la resa delle singole fasi del processo di produzione</li> <li>- Individuare tecniche, ambienti e metodiche specifiche di produzione e valorizzazione del prodotto anche in relazione alle specificità territoriali</li> <li>- Applicare tecniche e strategie volte alla massimizzazione della soddisfazione della clientela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare le criticità</li> <li>- Sistema di qualità e principali modelli</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo di qualità</li> <li>- Processi e fasi della produzione e trasformazione alimentare</li> <li>- Modello produttivo e organizzativo dell'azienda</li> <li>- Tipologie di prodotto in rapporto al target della clientela e alle specificità territoriali</li> <li>- Regimi alimentari ed elementi di dietetica</li> <li>- Elementi di customer satisfaction</li> <li>- Elementi di marketing aziendale</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DI CUCINA</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico di cucina interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, esercitando il presidio del processo di preparazione pasti e allestimento dei piatti attraverso l'individuazione delle risorse materiali e tecnologiche, la predisposizione delle condizioni e dell'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato. Possiede competenze funzionali alla definizione dell'offerta di ristorazione, alla valorizzazione dei prodotti del territorio, all'approvvigionamento e conservazione delle materie prime, alla realizzazione e alla cura di prodotti cucinati e allestiti.
<b>REFERENZIAMENTO QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAMENTO ATECO ISTAT 2007</b>	5.2.2.1.0 Cuochi in alberghi e ristoranti 5.2.2.2.1 Addetti alla preparazione e alla cottura di cibi in imprese per la ristorazione collettiva 5.2.2.2.2 Addetti alla preparazione, alla cottura e alla vendita di cibi in fast food, tavole calde, rosticcerie ed esercizi assimilati 5.2.2.5.1 Esercenti di ristoranti, fast food, pizzerie ed esercizi assimilati
<b>REFERENZIAMENTO CP ISTAT 2011</b>	56.29.10 Mense 56.29.20 Catering continuativo su base contrattuale 56.30.00 Bar e altri esercizi simili senza cucina 56.10.11 Ristorazione con somministrazione 56.10.12 Attività di ristorazione connesse alle aziende agricole 56.10.30 Gelaterie e pasticcerie 56.10.50 Ristorazione su treni e navi 56.21.00 Catering per eventi, banqueting
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Servizi Turistici PROCESSO: Servizi di ristorazione SEQUENZA DI PROCESSO: Definizione dell'offerta e supervisione del servizio di ristorazione, preparazione degli alimenti e delle bevande e confezionamento di cibi precotti o crudi ADA.19.13.28 - Definizione e gestione dell'offerta dei servizi di ristorazione ADA.19.13.30 - Gestione e coordinamento delle attività di cucina ADA.19.13.31 Preparazione degli alimenti e allestimento piatti ADA.19.13.866 Preparazione della pizza

<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.19.13.28 - Definizione e gestione dell'offerta dei servizi di ristorazione	Collaborare alla definizione dell'offerta di ristorazione, valorizzando i prodotti e le tipicità enogastronomiche del territorio
ADA.19.13.28 - Definizione e gestione dell'offerta dei servizi di ristorazione ADA.19.13.30 - Gestione e coordinamento delle attività di cucina	Collaborare alla definizione delle esigenze di acquisto, curando il processo di approvvigionamento, immagazzinamento e conservazione delle materie prime e degli alimenti
ADA.19.13.30 - Gestione e coordinamento delle attività di cucina	Predisporre ricette e menù in riferimento alle caratteristiche delle materie prime, alla tipicità del prodotto, alle tendenze e ai bisogni della clientela
ADA.19.13.30 - Gestione e coordinamento delle attività di cucina ADA.19.13.31 Preparazione degli alimenti e allestimento piatti ADA.19.13.866 Preparazione della pizza	Curare la realizzazione, l'allestimento e la proposta estetica dei piatti, applicando tecniche innovative e creative

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla definizione dell'offerta di ristorazione, valorizzando i prodotti e le tipicità enogastronomiche del territorio	
EQF/QNQ – Livello 4°	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare tipologie di prodotto/servizio in rapporto a target/esigenze di clientela e nell'ottica della valorizzazione dei prodotti tipici e del made in Italy</li> <li>- Applicare tecniche di rilevazione e analisi delle tendenze del settore e delle esigenze del cliente</li> <li>- Applicare tecniche di determinazione dei prezzi, di analisi dei costi e di budgeting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di analisi del mercato della ristorazione</li> <li>- Elementi di marketing strategico e operativo della ristorazione e della cultura enogastronomica</li> <li>- Tecniche di food&amp;beverage cost e di food&amp;beverage price</li> <li>- Tradizioni culturali ed enogastronomiche in riferimento all'assetto turistico e all'assetto agroalimentare del territorio</li> <li>- Menù a filiera locale</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla definizione delle esigenze di acquisto, curando il processo di approvvigionamento, immagazzinamento e conservazione delle materie prime e degli alimenti	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare procedure di gestione degli ordini</li> <li>- Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura</li> <li>- Impiegare metodiche e tecniche per aggiornare la situazione scorte e giacenze</li> <li>- Applicare tecniche e utilizzare strumenti di conservazione delle materie prime e degli alimenti</li> <li>- Applicare tecniche di predisposizione di spazi e ambienti attrezzati per lo stoccaggio</li> <li>- Attuare piani di controllo delle temperature di conservazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processi, strumenti ed elementi di igiene e sicurezza per la conservazione delle materie prime, dei prodotti e delle bevande alcoliche</li> <li>- Elementi di contabilità aziendale e di gestione offerte/ordini</li> <li>- Tecniche di reportistica aziendale</li> <li>- Elementi di contrattualistica per le forniture commerciali</li> <li>- Tecniche di approvvigionamento, immagazzinamento, gestione e monitoraggio scorte e giacenze</li> <li>- Principi e strumenti per il consumo alimentare consapevole: confezioni, etichette, certificazioni, tracciabilità</li> <li>- Classificazione merceologica dei prodotti alimentari in funzione della loro origine</li> </ul>

COMPETENZA	
Predisporre ricette e menù in riferimento alle caratteristiche delle materie prime, alla tipicità del prodotto, alle tendenze e ai bisogni della clientela	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare criteri di abbinamento di cibi e bevande</li> <li>- Applicare criteri di selezione di ingredienti alimentari e di produzioni territoriali artigianali agroalimentari</li> <li>- Valorizzare stagionalità e territorialità delle materie prime</li> <li>- Applicare criteri di bilanciamento della preparazione gastronomica sotto il profilo nutrizionale e gustativo</li> <li>- Individuare soluzioni di adattamento delle maggiori preparazioni gastronomiche territoriali ai moderni stili alimentari</li> <li>- Applicare criteri per la verifica dei costi e del rapporto qualità/prezzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche merceologiche e nutrizionali dei prodotti alimentari e delle materie prime</li> <li>- Produzioni agroalimentari territoriali</li> <li>- Ricette della cultura gastronomica italiana e internazionale</li> <li>- Menù a filiera locale</li> <li>- Elementi di tecnologia alimentare e dietologia</li> <li>- Criteri e tecniche di composizione di diverse tipologie di ricetta e menù</li> <li>- Trasformazioni chimiche e fisiche degli alimenti</li> <li>- Elementi di storia e antropologia dell'alimentazione, evoluzione del gusto e stili alimentari</li> </ul>

COMPETENZA

Curare la realizzazione, l'allestimento e la proposta estetica dei piatti, applicando tecniche innovative e creative

QNO/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare criteri di allestimento di piatti e vassoi</li> <li>- Adottare tecniche innovative e creative per la manipolazione, la trasformazione e la cottura delle materie e dei semilavorati</li> <li>- Verificare la qualità delle preparazioni alimentari rispetto agli standard di offerta</li> <li>- Applicare i protocolli di autocontrollo relativi all'igiene e alla sicurezza</li> <li>- Applicare procedure e tecniche di riutilizzo delle materie prime anche secondo principi etici e di sostenibilità</li> <li>- Applicare criteri e modalità di presentazione delle preparazioni gastronomiche in linea con lo stile della proposta ristorativa</li> <li>- Adottare soluzioni creative per la proposta estetica dei piatti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard di qualità dei prodotti alimentari</li> <li>- Tecniche e ingredienti per la confezione e decorazione dei piatti</li> <li>- Tecnologie innovative e creative per la produzione di piatti</li> <li>- Food design, estetica del cibo</li> <li>- Trasformazioni chimiche e fisiche degli alimenti</li> <li>- Tecniche e tecnologie di cottura degli alimenti</li> <li>- Principi di cucina modernista</li> <li>-</li> </ul>

DENOMINAZIONE DELLA FIGURA	<b>TECNICO DI IMPIANTI TERMICI</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico impianti termici interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio - al presidio del processo di installazione dell'impiantistica termica civile e industriale attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di monitoraggio e reporting, la collaborazione nelle fasi di collaudo, avvio e messa in funzione dell'impianto.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – agli approvvigionamenti, all'installazione, alla documentazione di conformità/funzionalità generale degli impianti, di diagnosi tecnica e di integrazione con sistemi di refrigerazione.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Impianti di refrigerazione</b></li> <li>- <b>Impianti civili/industriali</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Impianti di refrigerazione</b></p> <p>43.22.01 Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione</p> <p>43.22.02 Installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e riparazione)</p> <p>43.22.03 Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)</p> <p>43.22.04 Installazione di impianti di depurazione per piscine (inclusa manutenzione e riparazione)</p> <p>43.22.05 Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)</p> <p><b>Impianti civili/industriali</b></p> <p>43.22.01 Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria (inclusa manutenzione e riparazione) in edifici o in altre opere di costruzione</p> <p>43.22.02 Installazione di impianti per la distribuzione del gas (inclusa manutenzione e riparazione)</p> <p>43.22.03 Installazione di impianti di spegnimento antincendio (inclusi quelli integrati e la manutenzione e riparazione)</p> <p>43.22.04 Installazione di impianti di depurazione per piscine (inclusa manutenzione e riparazione)</p> <p>43.22.05 Installazione di impianti di irrigazione per giardini (inclusa manutenzione e riparazione)</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Impianti di refrigerazione</b></p> <p>3.3.1.5.0 Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi</p> <p>6.1.3.6.1 Idraulici nelle costruzioni civili</p> <p>6.1.3.6.2 Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili</p> <p>6.2.3.5.1 Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p> <p>6.2.3.4.1 Frigoristi industriali</p> <p><b>Impianti civili/industriali</b></p> <p>3.1.3.5.0 Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate</p> <p>3.3.1.5.0 Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi</p> <p>6.1.3.6.1 Idraulici nelle costruzioni civili</p> <p>6.1.3.6.2 Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili</p> <p>6.2.3.5.1 Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali</p>



<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti termoidraulici e simili</p> <p>ADA.07.057.168 - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico</p> <p>ADA.7.57.962 - Installazione/manutenzione di impianti tecnologici di condizionamento, raffrescamento, climatizzazione con trattamento aria</p> <p>SETTORE: Area comune</p> <p>PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione</p> <p>ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
<p>ADA.07.057.168 - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico</p> <p>ADA.7.57.962 - Installazione/manutenzione di impianti tecnologici di condizionamento, raffrescamento, climatizzazione con trattamento aria</p> <p>ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p>	<p>Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio dell'impianto, predisponendo la documentazione richiesta ai fini del collaudo</p> <p>Integrare tra loro i diversi impianti installati ottimizzando la funzionalità e la resa energetica</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Impianti di refrigerazione</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti termoidraulici e simili</p> <p>ADA.7.57.962 - Installazione/manutenzione di impianti tecnologici di condizionamento, raffrescamento, climatizzazione con trattamento aria</p> <p>ADA.7.57.170: Installazione/manutenzione di impianti di refrigerazione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.57.962 - Installazione/manutenzione di impianti tecnologici di condizionamento, raffrescamento, climatizzazione con trattamento aria</p> <p>ADA.7.57.170: Installazione/manutenzione di impianti di refrigerazione</p>	<p>Intervenire nella realizzazione e/o manutenzione di impianti tecnologici di condizionamento, raffrescamento, climatizzazione e trattamento aria, curandone gli aspetti organizzativi e documentativi</p> <p>Eseguire l'installazione dei diversi componenti di comando e controllo di impianti di refrigerazione commerciali e industriali, provvedendo al posizionamento, cablaggio e taratura della componentistica principale e accessoria</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Impianti civili/industriali**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti termoidraulici e simili ADA.07.057.168 - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico Impianti civili/ industriali ADA.7.58.172 - Conduzione di impianti termici industriali SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione e programmazione impiantistica ADA.7.272.956 - Progettazione impianti termoidraulici e simili (es. civili, industriali, climatizzazione, refrigerazione)  SETTORE: Area comune PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.272.956 - Progettazione impianti termoidraulici e simili (es. civili, industriali, climatizzazione, refrigerazione) ADA.07.057.168 - Installazione/manutenzione di impianti civili idrotermosanitari e sistemi di scarico Impianti civili/ industriali ADA.7.58.172 - Conduzione di impianti termici industriali ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione	Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di impianti civili e industriali di piccola e media dimensione  Intervenire nel processo di approvvigionamento identificando le esigenze di acquisto sulla base delle specifiche di budget  Intervenire nella realizzazione e/o manutenzione di impianti idro-termo-sanitari civili e industriali, curandone gli aspetti organizzativi e documentativi

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio dell'impianto, predisponendo la documentazione richiesta ai fini del collaudo

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere i disegni e la documentazione tecnica</li> <li>- Identificare modalità e sequenze di svolgimento delle attività di verifica funzionale e di collaudo</li> <li>- Applicare metodiche di analisi degli esiti del collaudo</li> <li>- Applicare metodiche e tecniche di taratura e regolazione</li> <li>- Verificare la conformità dell'impianto tecnologico rispetto al progetto</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Applicare procedure di avvio del sistema</li> <li>- Applicare tecniche di compilazione della reportistica tecnica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologie, componentistica e tipologie di impianti tecnologici idro-termo-sanitari e di climatizzazione</li> <li>- Norme CEI</li> <li>- Norme UNI e legislazione vigente in materia</li> <li>- Elementi di elettrotecnica: circuiti in corrente alternata e sistemi trifase</li> <li>- Elementi di termotecnica: termodinamica e fluidodinamica</li> <li>- Elementi trigonometria</li> <li>- Tecniche di messa a punto e regolazione degli impianti tecnologici</li> <li>- Tecniche di verifica e collaudo degli impianti realizzati</li> <li>- Strumenti di misura e verifica: misura di temperatura, portata, misura di pressione, analisi combustione, misura di grandezze elettriche</li> <li>- Report / fogli di collaudo di componenti e impianti tecnologici: dichiarazione di conformità dell'impianto, libretto di impianto</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica del catasto degli impianti termici, dichiarazione F-GAS di condizionatori e pompe di calore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Integrare tra loro i diversi impianti installati ottimizzando la funzionalità e la resa energetica

QNQ/EQF – Livello 4

**ABILITA'**

- Verificare la conformità dell'impianto al progetto
- Avviare impianti con macchine termiche alimentate con fonti energetiche diverse
- Applicare tecniche di controllo per testare/collaudare l'impianto integrato
- Utilizzare strumenti di misura e verifica
- Calcolare la resa energetica
- Applicare metodi e tecniche di taratura e regolazione
- Applicare tecniche di compilazione della reportistica tecnica
- Applicare tecnologie di gestione integrata dell'impianto mediante sistemi di building automation
- Applicare tecniche di supervisione dell'impianto per la gestione anche da remoto

**CONOSCENZE**

- Tecnologia degli impianti e componentistica degli impianti tecnologici integrati
- Tecniche di verifica della resa energetica degli impianti termici mediante contabilizzazione dell'energia e individuazione delle dispersioni
- Calcoli applicati di elaborazione statistica anche attraverso software di acquisizione dati
- Strumenti di misura e verifica: contabilizzatore di calore e termocamere
- Tecniche di messa a punto e regolazione degli impianti termici con sistemi bus e rete ethernet
- Norme vigenti e adempimenti relativi
- Modulistica e modalità di compilazione documentazione tecnica
- Elementi di sicurezza inerenti ai dispositivi di protezione degli impianti
- Software per la gestione del comando, controllo e supervisione dell'impianto integrato

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Impianti di refrigerazione**

**COMPETENZA**

Intervenire nella realizzazione e/o manutenzione di impianti tecnologici di condizionamento, raffrescamento, climatizzazione e trattamento aria, curandone gli aspetti organizzativi e documentativi

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere disegni tecnici e schemi di impianti</li> <li>- Applicazione delle procedure per la corretta installazione nel rispetto della sicurezza delle persone e dell'ambiente</li> <li>- Installare impianti tecnologici</li> <li>- Effettuare le procedure di taratura ed avviamento di impianti tecnologici</li> <li>- Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria su impianti tecnologici</li> <li>- Applicare le tecniche di ricerca guasti</li> <li>- Eseguire giunzioni e fissaggi di tubazioni a tenuta ermetica</li> <li>- Eseguire interventi di sostituzione componenti mal funzionanti, e riparazione guasti</li> <li>- Eseguire le procedure di pressatura, vuotatura e carica del refrigerante su apparecchiature e impianti</li> <li>- Eseguire la procedura di tenuta mediante azoto per la verifica delle connessioni</li> <li>- Eseguire le procedure di recupero e stoccaggio del refrigerante</li> <li>- Predisporre le apparecchiature per eseguire controlli di manutenzione ordinaria/straordinaria</li> <li>- Compilare la documentazione tecnica di conformità e manutenzione</li> <li>- Adottare metodi, tecniche e procedure per la trasformazione, adeguamento e ampliamento di impianti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di disegno tecnico</li> <li>- Schemi impianti termici integrati, cataloghi tecnici e simbologie</li> <li>- Elementi di elettrotecnica: corrente alternata, sistemi trifase</li> <li>- Principi termodinamici e proprietà dei gas</li> <li>- Proprietà fisiche e chimiche dei refrigeranti</li> <li>- Elementi di trattamento dell'aria</li> <li>- Caratteristiche e funzionamento degli impianti e dei particolari che lo compongono: componenti delle unità di trattamento aria, del circuito frigorifero e dei sistemi di ventilazione meccanica controllata</li> <li>- Normative tecniche di riferimento per l'installazione e la manutenzione degli impianti tecnologici</li> <li>- Procedure e tecniche di manutenzione ordinaria</li> <li>- Procedure e tecniche di ricerca guasti e intervento su impianti funzionanti per manutenzione straordinaria</li> <li>- Caratteristiche tecniche della strumentazione e componentistica necessaria alle manutenzioni</li> <li>- Tempistica per gli interventi di manutenzione ordinaria</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione documentazione tecnica</li> </ul>

**COMPETENZA**

Eseguire l'installazione dei diversi componenti di comando e controllo di impianti di refrigerazione commerciali e industriali, provvedendo al posizionamento, cablaggio e taratura della componentistica principale e accessoria

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere disegni tecnici e schemi complessi di impianti</li> <li>- Applicare tecniche per l'installazione dei componenti elettronici per il rilievo delle grandezze</li> <li>- Eseguire l'installazione e il cablaggio dei dispositivi elettronici che governano il funzionamento dell'impianto</li> <li>- Applicare tecniche per la sostituzione di componenti del circuito di refrigerazione</li> <li>- Eseguire procedure di pressatura, vuotatura e carica del refrigerante su apparecchiature e impianti</li> <li>- Eseguire prove di funzionalità delle macchine</li> <li>- Compilare la documentazione tecnica di conformità e manutenzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di sicurezza e normative tecniche di settore</li> <li>- Elementi di termodinamica</li> <li>- Proprietà fisiche e chimiche dei refrigeranti</li> <li>- Elementi di trattamento dell'aria</li> <li>- Caratteristiche tecniche e funzionali dei principali componenti e accessori dell'impianto frigorifero</li> <li>- Schemi degli impianti, simbologie, parametri tecnici e settori di applicazione degli impianti di refrigerazione</li> <li>- Caratteristiche degli impianti elettrici/elettronici di comando e controllo: termostati, termoregolatori e dispositivi programmabili</li> <li>- Caratteristiche tecnologiche e principi di funzionamento dei principali sensori per la misura di temperatura e pressione</li> <li>- Procedure e tecniche di manutenzione e ricerca guasti su impianti di refrigerazione</li> <li>- Attrezzature ed apparecchiature specifiche del frigorista</li> <li>- Gas utilizzati ed effetti prodotti sul clima</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Impianti civili/industriali**

**COMPETENZA**

Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di impianti civili e industriali di piccola e media dimensione

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire le specifiche tecniche di impianti idro-termo-sanitari</li> <li>- Applicare metodi di verifica fattibilità tecnica per la realizzazione di impianti tecnologici</li> <li>- Elaborare lo schema dell'impianto tecnologico</li> <li>- Dimensionare i componenti previsti</li> <li>- Applicare tecniche di definizione layout di installazioni termoidrauliche</li> <li>- Disegnare schemi tecnici di impianti</li> <li>- Utilizzare software dedicati alla progettazione impiantistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche tecniche e funzionali della componentistica presente negli impianti idro-termo-sanitari</li> <li>- Tecnologia degli impianti tecnologici civili ed industriali: impianti di adduzione, scarico e gestione termica</li> <li>- Norme tecniche di sicurezza UNI-CEI</li> <li>- Elementi di elettrotecnica ed elettronica: corrente continua e alternata</li> <li>- Dimensionamento: idrico, gas metano, generatore di calore, impianto di climatizzazione e ventilazione meccanica controllata, sistemi di accumulo</li> <li>- Dimensionamento di linee elettriche a supporto dell'impianto tecnologico</li> <li>- Elementi di fisica e chimica: termotecnica, fluidodinamica e durezza dell'acqua</li> <li>- Tecniche ed elementi di calcolo per la definizione delle specifiche dei componenti utilizzati</li> <li>- Modalità di rappresentazione grafica di impianti civili e industriali</li> <li>- Modalità di utilizzo di software CAD</li> <li>- Norme CEI per la rappresentazione grafica</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nel processo di approvvigionamento identificando le esigenze di acquisto sulla base delle specifiche di budget

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare tecniche di rilevazione dei costi delle singole attività</li> <li>- Applicare tecniche di analisi dei livelli di consumo e del fabbisogno di materiali e attrezzature</li> <li>- Applicare criteri di selezione di materiali e attrezzature</li> <li>- Applicare criteri e tecniche per l'approvvigionamento e il deposito di materiali e attrezzature</li> <li>- Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura</li> <li>- Applicare tecniche di preventivistica</li> <li>- Utilizzare tecniche di documentazione contabile nei diversi stadi di avanzamento lavori</li> <li>- Applicare metodiche per la gestione delle scorte e giacenze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di budgeting</li> <li>- Elementi di contabilità dei costi</li> <li>- Elementi di matematica finanziaria</li> <li>- Modulistica e procedure per la rilevazione dei costi</li> <li>- Catalogazione di attrezzature e materiali del settore idraulico</li> <li>- Elementi di preventivistica</li> <li>- Procedure e tecniche per l'approvvigionamento</li> <li>- Tecniche di gestione scorte e giacenze</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nella realizzazione e/o manutenzione di impianti idro-termo-sanitari civili e industriali, curandone gli aspetti organizzativi e documentativi

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare criteri di assegnazione di compiti, modalità operative, sequenze e tempi di svolgimento delle attività</li> <li>- Leggere disegni tecnici e schemi di impianti</li> <li>- Individuare anomalie nel processo di installazione e/o manutenzione</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard aziendali</li> <li>- Effettuare le procedure di verifica della tenuta e messa in servizio dell'impianto</li> <li>- Eseguire la manutenzione ordinaria e straordinaria su impianti</li> <li>- Predisporre le apparecchiature per eseguire controlli di manutenzione ordinaria/straordinaria</li> <li>- Compilare la documentazione tecnica di conformità e manutenzione</li> <li>- Adottare metodi, tecniche e procedure per la trasformazione, adeguamento e ampliamento di impianti</li> <li>- Effettuare le procedure di verifica e prevenzione sulla qualità dell'acqua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attrezzature, risorse umane e tecnologiche per la realizzazione di impianti tecnologici idro-termo-sanitari</li> <li>- Elementi di organizzazione del lavoro</li> <li>- Tecniche di connessione idraulica</li> <li>- Tecniche di connessione degli impianti di climatizzazione ad espansione diretta</li> <li>- Normativa UNI - CEI di settore</li> <li>- Sistema di qualità e principali modalità di reportistica delle fasi di manutenzione</li> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo dell'impianto</li> <li>- Tecniche di prevenzione della legionellosi secondo la legislazione vigente</li> <li>- Tecniche di addolcimento dell'acqua per l'efficienza dell'impianto</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO EDILE</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico edile interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo delle costruzioni in cantiere attraverso l'individuazione delle risorse materiali e strumentali, la predisposizione, l'organizzazione operativa e l'implementazione di procedure di miglioramento continuo delle lavorazioni, il monitoraggio e la valutazione del risultato, con assunzione di responsabilità relative alla sorveglianza di attività esecutive relative all'intero processo.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla messa in opera e dismissione del cantiere, al monitoraggio del ciclo lavorativo, alla rilevazione delle esigenze di attrezzature e materiali e al montaggio di manufatti edili in legno.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Costruzioni architettoniche e ambientali</b></li> <li>- <b>Costruzioni edili in legno</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Costruzioni architettoniche e ambientali</b></p> <p>41.20.00 Costruzione di edifici residenziali e non residenziali  42.99.01 Lottizzazione dei terreni connessa con l'urbanizzazione  42.99.09 Altre attività di costruzione di altre opere di ingegneria civile nca  43.39.09 Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici nca</p> <p><b>Costruzioni edili in legno</b></p> <p>41.20.00 Costruzione di edifici residenziali e non residenziali  42.99.01 Lottizzazione dei terreni connessa con l'urbanizzazione  42.99.09 Altre attività di costruzione di altre opere di ingegneria civile nca  43.39.09 Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici nca</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Costruzioni architettoniche e ambientali</b></p> <p>3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate  3.1.5.2.0 - Tecnici della gestione di cantieri edili  3.3.1.5.0 - Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi</p> <p><b>Costruzioni edili in legno</b></p> <p>3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate  3.1.5.2.0 - Tecnici della gestione di cantieri edili  3.3.1.5.0 - Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi</p>



<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Edilizia            PROCESSO: Costruzione di edifici e di opere di ingegneria civile/industriale            SEQUENZA DI PROCESSO: Gestione del cantiere            ADA.11.7.10 - Gestione del cantiere e computazione delle opere</p> <p>SETTORE: Area comune            PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna            SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione            ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.11.7.10 - Gestione del cantiere e computazione delle opere ADA.25.219.709 - Controllo della produzione	<p>Collaborare alla messa in opera e dismissione del cantiere, nel rispetto delle disposizioni progettuali e delle normative di settore</p> <p>Provvedere al monitoraggio e controllo del ciclo di lavorazione, effettuando rilevazioni tecniche e producendo la documentazione di avanzamento per la valutazione dei lavori, anche mediante l'utilizzo di tecnologie digitali di supporto e seguendo gli standard di qualità definiti</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Costruzioni architettoniche e ambientali</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Edilizia            PROCESSO: Costruzione di edifici e di opere di ingegneria civile/industriale            SEQUENZA DI PROCESSO: Gestione del cantiere            ADA.11.7.10 - Gestione del cantiere e computazione delle opere</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.11.7.10 - Gestione del cantiere e computazione delle opere	<p>Intervenire nelle fasi di lavoro sulla base degli ordini e delle specifiche progettuali, coordinando la squadra di lavoro</p> <p>Collaborare alla gestione del processo logistico di approvvigionamento, definendo le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Costruzioni edili in legno</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Legno e arredo            PROCESSO: Prima lavorazione del legno e produzione di manufatti per l'edilizia            SEQUENZA DI PROCESSO: Fabbricazione di imballaggi e parti in legno per la carpenteria e l'edilizia            ADA.9.38.110 - Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile            ADA.9.38.112 - Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.9.38.110 - Realizzazione e montaggio di parti in legno per la carpenteria edile ADA.9.38.112 - Realizzazione e montaggio di strutture edili in legno	Intervenire nel montaggio in cantiere di strutture e manufatti edili in legno, assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

**QNQ/EQF– Livello 3**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla messa in opera e dismissione del cantiere, nel rispetto delle disposizioni progettuali e delle normative di settore

**QNQ/EQF– Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esaminare la documentazione progettuale e d'appalto</li> <li>- Verificare gli atti amministrativi dell'opera da realizzare (concessioni, permessi, DIA, POS, ecc.)</li> <li>- Approntare la documentazione per l'avvio dei lavori</li> <li>- Definire il layout di cantiere</li> <li>- Coordinare le maestranze per effettuare l'allestimento dell'area</li> <li>- Predisporre e organizzare lo smobilizzo del cantiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principi di definizione del layout di cantiere</li> <li>- Elementi di topografia</li> <li>- Normativa relativa alla realizzazione delle opere edili</li> <li>- Normativa sulla gestione dei rifiuti edili</li> <li>- Elementi di organizzazione aziendale e del lavoro</li> <li>- Modello organizzativo e organigramma del cantiere</li> </ul>

**COMPETENZA**

Provvedere al monitoraggio e controllo del ciclo di lavorazione, effettuando rilevazioni tecniche e producendo la documentazione di avanzamento per la valutazione dei lavori, anche mediante l'utilizzo di tecnologie digitali di supporto e seguendo gli standard di qualità definiti

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare la rispondenza delle attività realizzate con quanto programmato e pianificato</li> <li>- Recuperare eventuali scostamenti</li> <li>- Predisporre la documentazione necessaria alla gestione economica ed amministrativa del cantiere</li> <li>- Redigere le liste settimanali e il SAL</li> <li>- Compilare la documentazione di cantiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia dei materiali</li> <li>- Tecniche costruttive</li> <li>- Elementi di organizzazione del cantiere edile</li> <li>- Elementi di qualità e controllo della produzione</li> <li>- Elementi di contabilità di cantiere</li> <li>- Elementi di project management</li> <li>- Strumenti e software di settore</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Costruzioni architettoniche e ambientali**

**COMPETENZA**

Intervenire nelle fasi di lavoro sulla base degli ordini e delle specifiche progettuali, coordinando la squadra di lavoro

QNQ/EQF– Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Aggiornare il cronoprogramma in relazione all'evoluzione del cantiere</li><li>- Dettagliare i fabbisogni di risorse umane, attrezzature e materiali delle diverse attività</li><li>- Monitorare e coordinare il lavoro delle maestranze</li><li>- Verificare l'allineamento delle attività rispetto al piano esecutivo evidenziando eventuali scostamenti/criticità</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tecnologia dei materiali e delle costruzioni</li><li>- Elementi di project management</li><li>- Principi di organizzazione del lavoro</li><li>- Tecniche per la realizzazione di diagrammi e ambiti di applicazione</li><li>- Strumenti e software di settore</li></ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla gestione del processo logistico di approvvigionamento, definendo le esigenze di acquisto di attrezzature e materiali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Applicare tecniche di analisi dei livelli di consumo e del fabbisogno di materiali, semilavorati e attrezzature</li><li>- Verificare la corrispondenza dei materiali, semilavorati ed elementi prefabbricati con quanto richiesto dalle lavorazioni da effettuare</li><li>- Segnalare eventuali non conformità della fornitura</li><li>- Organizzare l'accatastamento e la movimentazione in cantiere dei materiali, dei semilavorati e degli elementi prefabbricati</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tecnologia dei materiali</li><li>- Tecniche costruttive</li><li>- Elementi di organizzazione del cantiere edile</li><li>- Elementi di qualità e controllo della produzione</li><li>- Procedure e tecniche per l'approvvigionamento</li><li>- Tecniche di gestione di scorte e giacenze</li></ul>

**COMPETENZE TECNICHE PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Costruzioni edili in legno**

**COMPETENZA**

Intervenire nel montaggio in cantiere di strutture e manufatti edili in legno assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Applicare tecniche di monitoraggio di strutture e manufatti edili in legno sulla base delle istruzioni e delle specifiche progettuali</li><li>- Effettuare il rivestimento in legno di manufatti già esistenti</li><li>- Applicare tecniche di finitura delle componenti in legno</li><li>- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li><li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li><li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li><li>- Eseguire controlli qualitativi della struttura realizzata e del processo</li><li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li><li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li><li>- Verificare e predisporre l'area di lavoro per l'installazione degli elementi impiantistici</li><li>- Applicare tecniche di finitura</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tipologie e caratteristiche dei componenti/manufatti in legno nel settore edile</li><li>- Tecnologia dei materiali</li><li>- Elementi di disegno e geometria</li><li>- Tecniche e processi di lavorazione del legno</li><li>- Tecniche di montaggio di elementi in legno</li><li>- Elementi di gestione della logistica di cantiere</li><li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li><li>- Strumenti di misura e verifica</li><li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li><li>- Normative e standard di riferimento</li><li>- Elementi di impiantistica</li><li>- Tecniche e processi di lavorazione del legno</li><li>- Tecniche di finitura</li></ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO ELETTRICO</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico elettrico interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio - al presidio del processo di realizzazione, funzionamento e programmazione di impianti elettrici, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, alla progettazione e al dimensionamento di componenti e impianti fino alla collaborazione nelle fasi di collaudo, avvio e messa in funzione dell'impianto. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi - alla realizzazione e alla manutenzione di impianti elettrici, all'integrazione di sistemi di building automation e alla progettazione di impianti civili e industriali di piccola dimensione.
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Building automation</b></li> <li>- <b>Impianti elettrici civili/industriali</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Building automation</b></p> <p>43.21 Installazione di impianti elettrici</p> <p>43.22 Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria</p> <p>43.29 Altri lavori di costruzione e installazione</p> <p><b>Impianti elettrici civili/industriali</b></p> <p>43.21 Installazione di impianti elettrici</p> <p>43.22 Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria</p> <p>43.29 Altri lavori di costruzione e installazione</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Building automation</b></p> <p>3.3.1.5.0 Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi</p> <p>3.1.3.5.0 Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate</p> <p>3.1.2.3.0 Elettrotecnici</p> <p>6.2.4.1.1 Installatori e riparatori di impianti elettrici</p> <p>6.1.3.7.0 Eletttricisti ed installatori di impianti elettrici nelle costruzioni civili</p> <p>7.2.7.2.0 Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettriche</p> <p>7.2.7.3.0 Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettroniche e di telecomunicazioni</p> <p><b>Impianti elettrici civili/industriali</b></p> <p>3.3.1.5.0 Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi</p> <p>3.1.3.5.0 Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate</p> <p>3.1.2.3.0 Elettrotecnici</p> <p>6.2.4.1.1 Installatori e riparatori di impianti elettrici</p> <p>6.1.3.7.0 Eletttricisti ed installatori di impianti elettrici nelle costruzioni civili</p> <p>7.2.7.2.0 Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettriche</p> <p>7.2.7.3.0 Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettroniche e di telecomunicazioni</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosantari SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici e simili ADA.7.56.165 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario ADA.7.56.959 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici industriali ADA.7.56.960 - Installazione/manutenzione di impianti speciali per la sicurezza (antintrusione, antincendio, video sorveglianza, controllo accessi) e per il cablaggio strutturato</p> <p>SETTORE: Area comune PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.7.56.165 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario ADA.7.56.959 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici industriali ADA.7.56.960 - Installazione/manutenzione di impianti speciali per la sicurezza (antintrusione, antincendio, video sorveglianza, controllo accessi) e per il cablaggio strutturato ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione	Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio dell'impianto elettrico in base alle specifiche progettuali, predisponendo la reportistica ai fini del collaudo e della corrispondenza agli standard di riferimento

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Building automation</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione e programmazione impiantistica</p> <p>ADA.7.272.958 - Predisposizione e gestione di sistemi di building automation</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.272.958 - Predisposizione e gestione di sistemi di building automation	<p>Intervenire nell'installazione di elementi per un impianto di building automation in base alle specifiche progettuali</p> <p>Collaborare al cablaggio, alla programmazione e alla configurazione dell'impianto intervenendo in caso di malfunzionamento dell'impianto</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Impianti elettrici civili/industriali</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione e programmazione impiantistica</p> <p>ADA.7.272.955 - Progettazione impianti elettrici e simili (es. civili, industriali, domotici, sicurezza, cablaggio)</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Installazione e manutenzione di impianti elettrici e simili</p> <p>ADA.7.56.165 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario</p> <p>ADA.7.56.959 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici industriali</p> <p>ADA.7.56.960 - Installazione/manutenzione di impianti speciali per la sicurezza (antintrusione, antincendio, video sorveglianza, controllo accessi) e per il cablaggio strutturato</p> <p>SETTORE: Area comune</p> <p>PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione</p> <p>ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.272.955 - Progettazione impianti elettrici e simili (es. civili, industriali, domotici, sicurezza, cablaggio)</p> <p>ADA.7.56.165 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici civili e del terziario</p> <p>ADA.7.56.959 - Installazione/manutenzione di impianti elettrici industriali</p> <p>ADA.7.56.960 - Installazione/manutenzione di impianti speciali per la sicurezza (antintrusione, antincendio, video sorveglianza, controllo accessi) e per il cablaggio strutturato</p> <p>ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p>	<p>Progettare impianti civili e industriali di piccola dimensione</p> <p>Intervenire nel processo di approvvigionamento identificando le esigenze di acquisto sulla base delle specifiche di budget</p> <p>Intervenire nella realizzazione e/o manutenzione di impianti elettrici civili/industriali, curandone gli aspetti organizzativi e documentativi</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI****COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li><li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li><li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li><li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li><li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li><li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li><li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li><li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li><li>- Nozioni di primo soccorso</li><li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li></ul>

**COMPETENZA**

Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio dell'impianto elettrico in base alle specifiche progettuali, predisponendo la reportistica ai fini della certificazione delle procedure adottate e della corrispondenza agli standard di riferimento

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>- Leggere i disegni e la documentazione tecnica</li><li>- Identificare modalità e sequenze di svolgimento delle attività di verifica funzionale e di collaudo</li><li>- Eseguire il cablaggio di impianti sulla base della documentazione tecnica</li><li>- Applicare metodiche di analisi degli esiti del collaudo</li><li>- Applicare metodiche e tecniche di taratura e regolazione</li><li>- Verificare la conformità dell'impianto elettrico al progetto</li><li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li><li>- Applicare procedure di avvio del sistema</li><li>- Configurare e/o programmare i dispositivi elettrici</li><li>- Applicare tecniche di compilazione della reportistica tecnica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tecnologie, componentistica e tipologie di impianti elettrici</li><li>- Norme CEI e decreti legislativi vigenti</li><li>- Elementi di elettrotecnica e fisica</li><li>- Tecniche di messa a punto e regolazione degli impianti elettrici</li><li>- Tecniche di verifica e collaudo degli impianti realizzati</li><li>- Strumenti di misura e verifica</li><li>- Report / fogli di collaudo di componenti e impianti elettrici</li><li>- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica</li></ul>



**COMPETENZE TECNICHE PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Building automation**

**COMPETENZA**

Intervenire nell'installazione di elementi per un impianto di building automation in base alle specifiche progettuali

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere di schemi di impianti integrati</li> <li>- Scegliere i dispositivi più adatti per realizzare l'automazione integrata dell'impianto</li> <li>- Utilizzare tecniche di posizionamento e posa di componenti specifici per l'automazione degli impianti</li> <li>- Cablare apparecchiature, componenti e sistemi BUS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di elettrotecnica ed elettromagnetismo</li> <li>- Elementi di telematica e trasmissione dati</li> <li>- Elementi di illuminotecnica e termoregolazione</li> <li>- Sistemi elettrici monofase e trifase</li> <li>- Tipologie di gateway, sensori e attuatori utilizzati</li> <li>- Modalità di integrazione e comando di impianti tecnologici</li> <li>- Normative tecniche di riferimento</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare al cablaggio, alla programmazione e alla configurazione dell'impianto intervenendo in caso di malfunzionamento dell'impianto

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare linguaggi di programmazione</li> <li>- Utilizzare modelli di simulazione per testare/collaudare l'impianto di building automation</li> <li>- Eseguire il cablaggio di sistemi di automazioni</li> <li>- Configurare e programmare i vari dispositivi dell'impianto</li> <li>- Avviare e regolare l'impianto</li> <li>- Correggere il funzionamento dell'impianto</li> <li>- Realizzare sistemi di controllo dell'impianto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguaggio, software e tecniche di programmazione</li> <li>- Protocolli di comunicazione</li> <li>- Standard KNX</li> <li>- Caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti di un sistema di building automation</li> <li>- Tipologie, relative interfacce di collegamento e metodi di acquisizione dei segnali</li> <li>- Tecniche di messa a punto e rilascio dell'impianto</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Impianti elettrici civili/industriali**

COMPETENZA

Progettare impianti civili e industriali di piccola dimensione

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire le specifiche tecniche di impianti elettrici</li> <li>- Applicare metodi di verifica fattibilità tecnica di installazioni elettriche</li> <li>- Elaborare lo schema dell'impianto elettrico dal tradizionale al domotico</li> <li>- Dimensionare i componenti elettrici previsti</li> <li>- Applicare tecniche di definizione layout e struttura di installazioni elettriche</li> <li>- Elaborare schemi e disegni tecnici di impianti elettrici</li> <li>- Utilizzare software dedicati alla progettazione impiantistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche tecniche e funzionali della componentistica presente negli impianti elettrici di livello 1,2,3 secondo la norma CEI 64-8</li> <li>- Tecnologia degli impianti elettrici civili ed industriali</li> <li>- Norme tecniche di sicurezza UNI-CEI</li> <li>- Classificazione degli impianti elettrici</li> <li>- Elementi di elettrotecnica ed elettronica</li> <li>- Tecniche ed elementi di calcolo per la definizione delle specifiche dei componenti utilizzati</li> <li>- Criteri di dimensionamento dei componenti</li> <li>- Modalità di rappresentazione grafica di impianti civili e industriali</li> <li>- Modalità di utilizzo di software CAD</li> <li>- Norme CEI per la rappresentazione grafica</li> </ul>

COMPETENZA

Intervenire nel processo di approvvigionamento identificando le esigenze di acquisto sulla base delle specifiche di budget

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare tecniche di rilevazione dei costi delle singole attività</li> <li>- Applicare tecniche di analisi dei livelli di consumo e del fabbisogno di materiali e attrezzature</li> <li>- Applicare criteri di selezione di materiali e attrezzature</li> <li>- Applicare criteri e tecniche per l'approvvigionamento e il deposito di materiali e attrezzature</li> <li>- Applicare procedure di segnalazione di non conformità della fornitura</li> <li>- Applicare tecniche di preventivistica</li> <li>- Utilizzare tecniche di documentazione contabile nei diversi stadi di avanzamento lavori</li> <li>- Applicare metodiche per la gestione delle scorte e giacenze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di budgeting</li> <li>- Elementi di contabilità dei costi</li> <li>- Elementi di matematica finanziaria</li> <li>- Modulistica e procedure per la rilevazione dei costi</li> <li>- Catalogazione di attrezzature e materiali del settore elettrico</li> <li>- Elementi di preventivistica</li> <li>- Procedure e tecniche per l'approvvigionamento</li> <li>- Tecniche di gestione scorte e giacenze</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nella realizzazione e/o manutenzione di impianti elettrici civili/industriali, curandone gli aspetti organizzativi e documentativi

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare criteri di assegnazione di compiti, modalità operative, sequenze e tempi di svolgimento delle attività</li> <li>- Individuare e risolvere anomalie nel processo di installazione e/o manutenzione</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard aziendali</li> <li>- Eseguire il cablaggio elettrico</li> <li>- Eseguire la configurazione e programmazione dei dispositivi</li> <li>- Avviare e regolare l'impianto</li> <li>- Correggere il funzionamento dell'impianto</li> <li>- Realizzare sistemi di controllo dell'impianto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attrezzature, risorse umane e tecnologiche per la realizzazione di impianti elettrici</li> <li>- Elementi di organizzazione del lavoro</li> <li>- Elementi di elettrotecnica e fisica</li> <li>- Normative CEI e decreti legislativi vigenti</li> <li>- Sistema di qualità e principali modelli</li> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare i risultati e per affrontare eventuali criticità</li> <li>- Tecniche e strumenti per il controllo dell'impianto</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO GRAFICO</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico grafico interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo al presidio del processo di realizzazione di prodotti grafici, multimediali e web attraverso l'individuazione delle risorse strumentali e tecnologiche, la predisposizione e l'organizzazione operativa del lavoro, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato.</p> <p>Possiede competenze funzionali alla comunicazione e all'illustrazione pubblicitaria, al conseguimento degli obiettivi produttivi in risposta alle esigenze del cliente, alla predisposizione e al presidio del work-flow grafico tradizionale e digitale, alla realizzazione di progetti nell'ambito della visual communication e delle interazioni digitali.</p>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p>58.11.00 Edizione di libri  58.13.00 Edizione di quotidiani  58.14.00 Edizione di riviste e periodici  58.19.00 Altre attività editoriali  58.21.00 Edizione di giochi per computer  58.29.00 Edizione di altri software a pacchetto (esclusi giochi per computer)  63.99.00 Altre attività dei servizi di informazione nca  70.21.00 Pubbliche relazioni e comunicazione  73.11.01 Ideazione di campagne pubblicitarie  73.11.02 Conduzione di campagne di marketing e altri servizi pubblicitari  73.12.00 Attività delle concessionarie pubblicitarie</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	3.4.4.1.1 Grafici
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Stampa ed editoria  PROCESSO: Editoria del libro (tradizionale e su supporti elettronici)  SEQUENZA DI PROCESSO: Realizzazione del progetto editoriale  ADA.12.113.356 - Trasformazione del prodotto editoriale tradizionale in formato elettronico  ADA.12.113.364 - Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale  PROCESSO: Editoria periodica (cartacea e multimediale)  SEQUENZA DI PROCESSO: Realizzazione della produzione editoriale periodica (cartacea e multimediale)  ADA: ADA.12.118.348 Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale periodico (cartacea e multimediale)</p> <p>SETTORE: Servizi di informatica  PROCESSO: Sviluppo e gestione di prodotti e servizi informatici  SEQUENZA DI PROCESSO: Sviluppo delle soluzioni ICT  ADA.16.239.788 - Sviluppo di siti web con applicativi CMS/COS (Content Management System e Content Optimization System)</p> <p>SETTORE: Area comune  PROCESSO: Marketing, sviluppo commerciale e pubbliche relazioni  SEQUENZA DI PROCESSO: Pubbliche relazioni, comunicazione, promozione e pubblicità  ADA: ADA.25.225.735 Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità</p>

AREE DI ATTIVITÀ (ADA) AFFERENTI	COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.25.225.735 - Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità	Supportare la rilevazione delle richieste del cliente identificando il target di riferimento, gli obiettivi comunicativi e gli elementi che costituiscono le specifiche del prodotto da realizzare
ADA.25.225.735 - Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità ADA.12.113.364 - Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale ADA.12.118.348 Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale periodico (cartacea e multimediale)	Realizzare la progettazione grafica integrata, in relazione alle diverse tipologie di supporto di pubblicazione
ADA.12.113.364 - Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale ADA.12.118.348 Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale periodico (cartacea e multimediale)	Predisporre e presidiare il work-flow grafico tradizionale e digitale
ADA.25.225.735 - Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità ADA.12.113.356 - Trasformazione del prodotto editoriale tradizionale in formato elettronico ADA.16.239.788 - Sviluppo di siti web con applicativi CMS/COS (Content Management System e Content Optimization System)	Definire e realizzare progetti nell'ambito della visual communication e delle interazioni digitali
ADA.12.113.364 - Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale ADA.12.118.348 Progettazione e realizzazione del prodotto grafico editoriale periodico (cartacea e multimediale)	Intervenire nelle fasi della produzione grafica assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi.

**COMPETENZA**

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

**QNQ/EQF – Livello 3**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Supportare la rilevazione delle richieste del cliente identificando il target di riferimento, gli obiettivi comunicativi e gli elementi che costituiscono le specifiche del prodotto da realizzare

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare il target di riferimento e gli obiettivi comunicativi espressi in relazione al mercato e al prodotto da realizzare</li> <li>- Utilizzare tecniche di rilevazione dei bisogni del cliente, attraverso l'ascolto e la comunicazione</li> <li>- Identificare le specifiche del prodotto da realizzare a partire dalle esigenze indicate dal cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di ascolto e comunicazione</li> <li>- Tecniche di rilevazione dei bisogni in relazione al prodotto da realizzare</li> <li>- Tecniche di ricerca e analisi</li> <li>- Informazioni tecniche necessarie alla formulazione di un preventivo di un prodotto grafico</li> <li>- Entipologia dei prodotti di comunicazione tradizionale e digitale</li> <li>- Tecnologia dei materiali</li> </ul>

**COMPETENZA**

Realizzare la progettazione grafica integrata, in relazione alle diverse tipologie di supporto di pubblicazione

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di formalizzazione dell'idea grafica</li> <li>- Utilizzare strumenti di varia tipologia a supporto della progettazione grafica</li> <li>- Realizzare file grafici e animazioni</li> <li>- Applicare tecniche di lettering</li> <li>- Applicare tecniche della comunicazione visiva</li> <li>- Interpretare e utilizzare cataloghi e documentazione tecnica</li> <li>- Utilizzare tecniche di gestione dei colori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lettering e di logotipica</li> <li>- Tecniche, modelli e strumenti di progettazione grafica</li> <li>- Normativa di riferimento sui diritti d'autore e licenze d'uso</li> <li>- Composizione grafica del testo</li> <li>- Tecnica grafica computerizzata</li> <li>- Tecniche di acquisizione delle immagini dalle diverse periferiche (importazione esportazione dati)</li> <li>- Tecniche di grafica creativa</li> <li>- Teoria del colore</li> <li>- Tecniche di organizzazione dell'area di stampa</li> <li>- Tecniche di interfacciamento grafico</li> <li>- Tipi di prodotti per i diversi supporti di pubblicazione e archiviazione</li> </ul>

**COMPETENZA**

Predisporre e presidiare il work-flow grafico tradizionale e digitale

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare sistemi digitali per la gestione automatica del work-flow grafico</li> <li>- Utilizzare il work-flow digitale secondo gli standard previsti</li> <li>- Applicare le procedure previste dai processi relativi all'intero ciclo produttivo grafico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Work-flow grafico tradizionale e digitale</li> <li>- Tecniche di controllo qualità</li> <li>- Sistemi di stampa tradizionale e digitale</li> </ul>

**COMPETENZA**

Definire e realizzare progetti nell'ambito della visual communication e delle interazioni digitali

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impostare e realizzare file grafici per la stampa di grande formato per le varie tecnologie di stampa e intaglio vettoriale</li> <li>- Proporre elaborati grafici destinati alla presenza sui principali social media</li> <li>- Applicare tecniche di base di Social Media Management per realizzare immagini appropriate ed efficaci per i vari canali</li> <li>- Proporre elaborati grafici destinati al mondo APP Mobile</li> <li>- Realizzare file grafici e per la Digital Signage</li> <li>- Realizzare interfacce grafiche per i media digitali</li> <li>- Produrre contenuti visivi, statici e dinamici, conformi all'output digitale</li> <li>- Produrre elementi grafici per allestimenti e strumenti di comunicazione interna ed esterna</li> <li>- Creare mock-up e/o prototipi di prodotti finiti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scenari del mercato della comunicazione visiva</li> <li>- Elementi di Social Media Management</li> <li>- Caratteristiche e requisiti tecnici delle piattaforme web e social</li> <li>- Concetti di user experience applicati a prodotti di comunicazione tradizionali e digitali</li> <li>- Tipologia di supporti e display per il punto vendita</li> <li>- Formati file immagine e risoluzione in DPI esatti richiesti dai principali Social Network</li> <li>- Struttura delle pagine web ed elementi di linguaggi di mark-up (HTML/CSS)</li> <li>- Tool dedicati e strumenti di editing (template editabili, infografiche, banner, presentazioni e report).</li> <li>- Tecniche di utilizzo di software CMS/COS</li> <li>- Visual content</li> <li>- Digital Signage</li> </ul>

**COMPETENZA**

Intervenire nelle fasi della produzione grafica assicurando la rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione e realizzazione, individuando e proponendo eventuali interventi migliorativi.

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere il progetto grafico</li> <li>- Utilizzare metodi e procedure di realizzazione di un prodotto grafico</li> <li>- Individuare anomalie e segnalare non conformità</li> <li>- Individuare problematiche esecutive</li> <li>- Formulare proposte di miglioramento degli standard aziendali / di servizio</li> <li>- Elaborare immagini, video e grafici per la pubblicazione ipermediale</li> <li>- Applicare metodi per realizzare un piano di verifica</li> <li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li> <li>- Compilare la reportistica tecnica prevista</li> <li>- Eseguire controlli qualitativi del prodotto e del processo</li> <li>- Monitorare il processo secondo le procedure e i cicli definiti</li> <li>- Confrontare i dati rilevati con le specifiche ricevute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche base di ripresa video</li> <li>- Tecniche di trattamento audio e video digitali</li> <li>- Tecniche fotografiche digitali</li> <li>- Software per l'elaborazione di prodotti grafici ipermediali</li> <li>- Codici di programmazione siti internet</li> <li>- Software editor di siti internet</li> <li>- Fonti, strumenti e tecniche per la ricerca delle immagini</li> <li>- Tecniche di progettazione grafica</li> <li>- Software di impaginazione</li> <li>- Software per l'elaborazione di immagini</li> <li>- Formati dei file per la grafica</li> <li>- Supporti di pubblicazione e archiviazione</li> <li>- Tecniche di pubblicazione</li> <li>- Tipologia e classificazione degli stampati</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione di documentazione tecnica e reportistica</li> <li>- Strumenti di misura e verifica</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio e controllo</li> <li>- Normative e standard di riferimento</li> </ul>



<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO INFORMATICO</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico informatico interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi indirizzi - al presidio dei processi relativi ai sistemi, reti, data management, sviluppo soluzioni ICT.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – al supporto operativo negli ambiti dell'installazione, aggiornamento e dismissione di hardware, software o componenti di sottosistema, della sicurezza e del testing di conformità, della gestione di reti informatiche e del data management.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sistemi, reti e data management</b></li> <li>- <b>Sviluppo soluzioni ICT</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/ EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Sistemi, reti e data management</b></p> <p>62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione  62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)  62.09.01 Configurazione di personal computer  62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca  63.11.11 Elaborazione elettronica di dati contabili (esclusi i Centri di assistenza fiscale - Caf)  63.11.19 Altre elaborazioni elettroniche di dati  63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)  63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)  63.12.00 Portali web</p> <p><b>Sviluppo soluzioni ICT</b></p> <p>62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione  62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)  62.09.01 Configurazione di personal computer  62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca  63.11.11 Elaborazione elettronica di dati contabili (esclusi i Centri di assistenza fiscale - Caf)  63.11.19 Altre elaborazioni elettroniche di dati  63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)  63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)  63.12.00 Portali web</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Sistemi, reti e data management</b></p> <p>3.1.2.4.0 Tecnici gestori di basi di dati  3.1.2.5.0 Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici  6.2.4.6 Installatori, manutentori, riparatori di apparecchiature informatiche</p> <p><b>Sviluppo soluzioni ICT</b></p> <p>3.1.2.1.0 Tecnici programmatori  3.1.2.4.0 Tecnici gestori di basi di dati  6.2.4.6 Installatori, manutentori, riparatori di apparecchiature informatiche</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Servizi di informatica SEQUENZA DI PROCESSO: Sviluppo delle soluzioni ICT ADA.16.239.782 - Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche ADA.16.239.784 - Supporto operativo alle soluzioni di Data management
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.16.239.782 - Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche ADA.16.239.784 - Supporto operativo alle soluzioni di Data management	Elaborare prodotti di comunicazione che descrivono prodotti, servizi, componenti o applicazioni conformi con i requisiti relativi alla documentazione, identificando e selezionando lo stile e il media appropriato per il materiale di presentazione  Curare gli interventi necessari pianificati per implementare la soluzione, tra cui l'installazione, l'aggiornamento e la dismissione, registrando tutte le informazioni rilevanti, compreso gli indirizzi delle apparecchiature, i dati di configurazione e di performance  Collaborare a implementare la politica della sicurezza dell'informazione, controllando e attuando interventi a fronte di intrusioni, frodi e buchi o falle della sicurezza al fine di assicurare che i rischi legati siano analizzati e gestiti per i dati e le informazioni aziendali.

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Sistemi, reti e data management</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Servizi di informatica SEQUENZA DI PROCESSO: Sviluppo delle soluzioni ICT ADA.16.239.782 - Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche ADA.16.239.784 - Supporto operativo alle soluzioni di Data management
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.16.239.782 - Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche ADA.16.239.784 - Supporto operativo alle soluzioni di Data management	Installare hardware, software o componenti di sottosistema in un sistema esistente o proposto, conformandosi ai processi e alle procedure definite, identificando la compatibilità delle specifiche hardware e software e proponendo eventuali azioni di recupero

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Sviluppo soluzioni ICT</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Servizi di informatica SEQUENZA DI PROCESSO: Sviluppo delle soluzioni ICT ADA.16.239.782 - Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche ADA.16.239.784 - Supporto operativo alle soluzioni di Data management
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.16.239.782 - Supporto operativo ai sistemi e alle reti informatiche ADA.16.239.784 - Supporto operativo alle soluzioni di Data management	Realizzare sulla base delle analisi effettuate, delle specifiche rilevate e dei modelli esistenti un nuovo modello per implementare le applicazioni in conformità con la politica e le esigenze dell'utente/cliente  Adattare le soluzioni esistenti, sviluppando e collaudando applicativi di bassa complessità  Costruire, effettuandone la relativa implementazione, le procedure di test sistematico per i sistemi IT o per i requisiti di usabilità del cliente per stabilire la conformità con le specifiche di progettazione

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

**QNQ/EQF – Livello 3**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

**COMPETENZA**

Elaborare prodotti di comunicazione che descrivono prodotti, servizi, componenti o applicazioni conformi con i requisiti relativi alla documentazione, identificando e selezionando lo stile e il media appropriato per il materiale di presentazione

**QNQ/EQF – Livello 4**

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare e utilizzare nel modo più efficace gli standard per i documenti</li> <li>- Preparare i modelli per i documenti condivisi</li> <li>- Scrivere e verificare la documentazione del software</li> <li>- Scrivere le descrizioni dei processi e delle procedure</li> <li>- Comporre e pubblicare i manuali</li> <li>- Pubblicare la documentazione su un sito web</li> <li>- Utilizzare le analisi statistiche per la produzione di reporting</li> <li>- Applicare procedure per la soluzione delle varianze</li> <li>- Applicare tecniche per la costruzione di algoritmi</li> <li>- Identificare dati significativi inerenti le problematiche proposte</li> <li>- Stabilire correlazione tra i dati rilevati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strumenti per la produzione, elaborazione e distribuzione di documenti professionali</li> <li>- Strumenti per la creazione di presentazioni multimediali</li> <li>- Tecniche di raccolta e strutturazione dati</li> <li>- Analisi statistiche relative alla raccolta dei dati</li> <li>- Rappresentazione grafica delle analisi statistica</li> <li>- Algoritmi per ipotesi di soluzioni delle problematiche</li> <li>- Tecnica di ottimizzazione delle procedure</li> <li>- Strumenti di creazione e creazione di dati sui siti web</li> </ul>

COMPETENZA	
Curare gli interventi necessari pianificati per implementare la soluzione, tra cui l'installazione, l'aggiornamento e la dismissione, registrando tutte le informazioni rilevanti, compreso gli indirizzi delle apparecchiature, i dati di configurazione e di performance	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare i Deliverable prodotti dall'attività di sviluppo software</li> <li>- Testare la soluzione nell'ambiente di esercizio</li> <li>- Scalare un problema al livello appropriato di supporto.</li> <li>- Contribuire alle attività di migrazione dati</li> <li>- Costruire o eliminare elementi di sistema</li> <li>- Identificare componenti non performanti e stabilire la causa del guasto nell'ambito della soluzione complessiva</li> <li>- Individuare la correlazione tra le diverse problematiche presenti nel sistema</li> <li>- Selezionare il livello di complessità del problema</li> <li>- Identificare le conseguenze prodotte che una problematica può generare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodi e workflow della fase di deployment: rilascio del software, migrazione dati, formazione dell'utente, supporto allo start-up</li> <li>- Struttura di un manuale utente e della documentazione tecnica</li> <li>- Contenuti di un manuale utente e della documentazione tecnica</li> <li>- Tecniche di installazione, troubleshooting e analisi di performance</li> <li>- Elementi per l'utilizzo del Linguaggio SQL</li> <li>- Database Tools per l'implementazione della migrazione dati</li> </ul>

COMPETENZA	
Collaborare all'implementazione delle politiche della sicurezza dell'informazione, controllando e attuando interventi a fronte di intrusioni, frodi e buchi o falle della sicurezza al fine di assicurare che i rischi legati siano analizzati e gestiti per i dati e le informazioni aziendali.	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produrre i report di sicurezza ICT</li> <li>- Eseguire controlli di sicurezza</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio e test</li> <li>- Proteggere i dati inviati sulla rete, utilizzando la crittografia o soluzioni di tunneling</li> <li>- Analizzare le vulnerabilità dei browser Internet e le impostazioni di sicurezza</li> <li>- Applicare principi di firewall</li> <li>- Creare e configurare un proxy locale</li> <li>- Installare un firewall e un proxy server e implementare una politica di sicurezza</li> <li>- Prevenire e porre rimedio ad accessi illegali (ad esempio, backdoor, trojan, spyware)</li> <li>- Nell'ambito del controllo degli accessi:</li> <li>- Implementare la matrice di accesso</li> <li>- Applicare politiche obbligatorie per i database</li> <li>- Integrare DAC e limitazioni obbligatorie</li> <li>- Applicare un test di valutazione delle vulnerabilità concentrandosi sul controllo di accesso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischi critici per la gestione della sicurezza informatica</li> <li>- Tecniche di rilevamento della sicurezza, incluse quelle mobili e digitali</li> <li>- Tecniche di attacco informatico e contromisure per il contrasto</li> <li>- Tecniche per l'individuazione delle "goodpractice" nell'accesso a Internet</li> <li>- Differenze tra categorie di base del software virale: trojan, virus, worm</li> <li>- Tipologie delle criminalità informatiche</li> <li>- Aspetti fondamentali dell'etica hacker</li> <li>- Controlli delle norme di sicurezza ICT più rilevanti e pratiche di controllo comuni</li> <li>- Tecniche per la prevenzione dell'accesso non autorizzato ai dati business-critical</li> <li>- Tecniche di gestione della Politica di gestione della sicurezza e le sue implicazioni per gli obblighi con clienti, fornitori e subappaltatori</li> <li>- Policy di controllo degli accessi:</li> <li>- Modelli e meccanismi di sicurezza: discrezionale (DAC), obbligatorio (MAC), basato sui ruoli (RBAC)</li> <li>- Concetti di base e vulnerabilità delle politiche discrezionali e modello a matrice di accesso</li> <li>- Tecniche di autenticazione del single-sign-on (SSO)</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Sistemi, reti e data management**

COMPETENZA

Installare hardware, software o componenti di sottosistema in un sistema esistente o proposto, conformandosi ai processi e alle procedure definite, identificando la compatibilità delle specifiche hardware e software e proponendo eventuali azioni di recupero

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurare un Sistema Operativo</li> <li>- Configurare Componenti, Protocolli e Servizi di Rete</li> <li>- Configurare risorse condivise</li> <li>- Usare strumenti e linguaggi per customizzare un prodotto software in base alle esigenze del Cliente</li> <li>- Verificare che le caratteristiche del sistema soddisfino le specifiche definite</li> <li>- Misurare le performance del Sistema e delle sue componenti prima, durante e dopo l'integrazione</li> <li>- Utilizzare gli strumenti per la gestione del Versioning</li> <li>- Tracciare e documentare attività, problemi e interventi durante l'integrazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche dei più diffusi Sistemi Operativi in relazione alle funzionalità richieste dal cliente</li> <li>- Componenti necessari alla funzionalità di un Sistema e di una rete</li> <li>- Ambienti di Sviluppo Software</li> <li>- Principi di Interoperabilità: protocolli, Formati dei File</li> <li>- Caratteristiche dei più diffusi sistemi operativi</li> <li>- Dispositivi per il telecomando e il telecontrollo di sistemi e macchine</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Sviluppo soluzioni ICT**

COMPETENZA

Realizzare sulla base delle analisi effettuate, delle specifiche rilevate e dei modelli esistenti un nuovo modello per implementare le applicazioni in conformità con la politica e le esigenze dell'utente/cliente

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare l'astrazione come tecnica di problem-solving e progettazione</li> <li>- Produrre specifiche funzionali a partire dai requisiti definiti</li> <li>- Contribuire alla progettazione di schermate e dialoghi</li> <li>- Predisporre, sulla base di specifiche assegnate, le parti progettuali relative a schermate e dialoghi</li> <li>- Usare modelli di analisi UML (Diagrammi di classe, Modellazione delle attività, ecc.)</li> <li>- Nell'ambito della progettazione delle Basi Dati: <ul style="list-style-type: none"> <li>predisporre parti necessarie alla definizione dello schema per un determinato scenario</li> </ul> </li> <li>- Nell'ambito della progettazione del Web: <ul style="list-style-type: none"> <li>predisporre parti necessari alla realizzazione di un sito web, con particolare riferimento alla facilità d'uso e al rispetto degli standard</li> <li>organizzare il contenuto in pagine web sulla base di specifiche assegnate</li> <li>organizzare le informazioni in modo che siano di facile accesso e navigazione in un sito web</li> <li>verificare l'utilità e la fattibilità dell'uso di grafica e animazione</li> <li>predisporre l'interfaccia utente sulla base di specifiche</li> <li>presentare le informazioni in modo visivamente adeguato per garantire coerenza ed efficacia</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguaggi per formalizzare specifiche funzionali</li> <li>- Tecniche di progettazione di sistemi nel paradigma Object Oriented e sue differenze da altri approcci</li> <li>- Concetti di DBMS e Data Warehouse</li> <li>- Principi di progettazione dell'interfaccia utente</li> <li>- Ruolo delle tecniche centrate sull'utente nello sviluppo di sistemi</li> <li>- Impatto visivo di una vista web: coerenza, leggibilità, eleganza del modello</li> <li>- Motivi di un'errata progettazione di siti web</li> <li>- Elementi fondanti la teoria della comunicazione</li> <li>- Tecniche di progettazione grafica</li> </ul>

COMPETENZA	
Adattare le soluzioni esistenti, sviluppando e collaudando applicativi di bassa complessità	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare gli strumenti di Versioning</li> <li>- Sviluppare secondo il paradigma Object-Oriented</li> <li>- Sviluppare Applicazioni Web-Based</li> <li>- Sviluppare software orientato al Reporting</li> <li>- Utilizzare SQL per gestire dati</li> <li>- Individuare soluzioni per la gestione delle Eccezioni ed Errori</li> <li>- Applicare procedure per l'individuazione degli errori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi Operativi</li> <li>- Ambienti Integrati di sviluppo (IDE)</li> <li>- Linguaggi di Programmazione</li> <li>- Mark-up Languages</li> <li>- Strumenti di test (anche Automatizzati)</li> <li>- Data Base Management System</li> <li>- SQL</li> <li>- Web Services</li> <li>- Tecniche di individuazione degli errori derivanti dall'operatore o da errori di sistema</li> </ul>

COMPETENZA	
Costruire, effettuandone la relativa implementazione, le procedure di test sistematico per i sistemi IT o per i requisiti di usabilità del cliente per stabilire la conformità con le specifiche di progettazione	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzare un piano di test e assicurare che i casi o le situazioni esaminati rispettino le specifiche tecniche previste</li> <li>- Preparare insiemi di dati significativi che consentano una simulazione realistica del futuro sistema in produzione</li> <li>- Registrare i possibili problemi verificatisi e classificarli in base al tipo e alla gravità</li> <li>- Utilizzare strumenti specifici per i test automatici</li> <li>- Eseguire i "test case" di integrazione</li> <li>- Documentare i test e i risultati, specificando le condizioni che portano alla rilevazione dei difetti</li> <li>- Verificare i difetti risolti</li> <li>- Individuare le tipologie di reporting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test nel ciclo di vita dello sviluppo e manutenzione del software</li> <li>- Fasi di un processo di test: valutazione del piano e dello stato dello sviluppo, sviluppo del piano di test</li> <li>- Terminologia fondamentale di test</li> <li>- Tipologie di reporting</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO RIPARATORE DI VEICOLI A MOTORE</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico riparatore di veicoli a motore interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, nel processo della riparazione di veicoli a motore attraverso l'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato, con assunzione di responsabilità relative alla sorveglianza di attività esecutive svolte da altri.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla gestione delle fasi di accettazione, diagnosi, preventivazione e verifica/collaudo dei veicoli e alla riparazione e manutenzione dei diversi sistemi, della carrozzeria, del sistema ruota.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici</b></li> <li>• <b>Manutenzione e riparazione di carrozzeria, telaio e cristalli</b></li> <li>• <b>Riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchioni<sup>1</sup></b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici</b>  38.31.10 Demolizione di carcasse  45.20.10 Riparazioni meccaniche di autoveicoli  45.20.20 Riparazione di carrozzerie di autoveicoli  45.20.30 Riparazione di impianti elettrici e di alimentazione per autoveicoli  45.20.40 Riparazione e sostituzione di pneumatici per autoveicoli  45.20.99 Altre attività di manutenzione e di riparazione di autoveicoli  45.40.30 Manutenzione e riparazione di motocicli e ciclomotori (inclusi i pneumatici)</p> <p><b>Manutenzione e riparazione di carrozzeria, telaio e cristalli</b>  38.31.10 Demolizione di carcasse  45.20.10 Riparazioni meccaniche di autoveicoli  45.20.20 Riparazione di carrozzerie di autoveicoli  45.20.30 Riparazione di impianti elettrici e di alimentazione per autoveicoli  45.20.40 Riparazione e sostituzione di pneumatici per autoveicoli  45.20.99 Altre attività di manutenzione e di riparazione di autoveicoli  45.40.30 Manutenzione e riparazione di motocicli e ciclomotori (inclusi i pneumatici)</p> <p><b>Riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchioni</b>  38.31.10 Demolizione di carcasse  45.20.10 Riparazioni meccaniche di autoveicoli  45.20.20 Riparazione di carrozzerie di autoveicoli  45.20.30 Riparazione di impianti elettrici e di alimentazione per autoveicoli  45.20.40 Riparazione e sostituzione di pneumatici per autoveicoli  45.20.99 Altre attività di manutenzione e di riparazione di autoveicoli  45.40.30 Manutenzione e riparazione di motocicli e ciclomotori (inclusi i pneumatici)</p>
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici</b>  6.2.3.1.1 Meccanici motoristi e riparatori di veicoli a motore  6.2.4.1.5 Elettrauto</p> <p><b>Manutenzione e riparazione di carrozzeria, telaio e cristalli</b>  6.2.1.8.1 Carrozzeri</p> <p><b>Riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchioni</b>  6.2.3.1.2 Gommisti</p>

<sup>1</sup> L'indirizzo "Riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchioni" deve sempre considerarsi aggiuntivo rispetto ad almeno uno dei restanti indirizzi della figura, fatta eccezione per l'indirizzo "Manutenzione e riparazione di carrozzeria, telaio e cristalli".

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Riparazione, manutenzione e demolizione di veicoli a motore ed assimilati SEQUENZA DI PROCESSO: Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore ADA.7.59.174 - Riparazione e sostituzione delle ruote (cerchioni e pneumatici) ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore ADA.7.59.176 - Riparazione della carrozzeria di veicoli a motore
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	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
ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore ADA.7.59.174 - Riparazione e sostituzione delle ruote (cerchioni e pneumatici) ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore ADA.7.59.176 - Riparazione della carrozzeria di veicoli a motore	Assicurare la qualità dei servizi con attenzione alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica e ai bisogni del cliente  Gestire le fasi di accettazione, diagnosi, preventivazione e verifica/collaudo, raccordandosi con il magazzino e l'ufficio amministrativo



<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Riparazione, manutenzione e demolizione di veicoli a motore ed assimilati SEQUENZA DI PROCESSO: Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore	Riparare e mantenere il sistema motopropulsore e di trazione del veicolo a motore Realizzare interventi tecnici sui sistemi veicolo di sicurezza ed assistenza alla guida

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Manutenzione e riparazione di carrozzeria, telaio e cristalli</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Riparazione, manutenzione e demolizione di veicoli a motore ed assimilati SEQUENZA DI PROCESSO: Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati ADA.7.59.176 - Riparazione della carrozzeria di veicoli a motore ADA.7.59.177 – Demolizione di veicoli a motore
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.59.176 - Riparazione della carrozzeria di veicoli a motore ADA.7.59.177 – Demolizione di veicoli a motore	Diagnosticare a livello tecnico e strumentale i danni sulla carrozzeria, telaio, cristalli e parti del veicolo Riparare e mantenere carrozzeria, telaio, cristalli e parti del veicolo

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchioni</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Riparazione, manutenzione e demolizione di veicoli a motore ed assimilati SEQUENZA DI PROCESSO/AREE DI ATTIVITÀ (ADA): Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati ADA.7.59.174 - Riparazione e sostituzione delle ruote (cerchioni e pneumatici)
<b>AREE DI ATTIVITÀ (ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.59.174 – Riparazione e sostituzione delle ruote (cerchioni e pneumatici)	Riparare, mantenere e sostituire pneumatici e cerchioni

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

**COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

QNQ/EQF – Livello 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>• Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>• Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>• Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>• Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>• Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>• Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>• Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>• Nozioni di primo soccorso</li> <li>• Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> <li>• Procedure di messa in sicurezza di un veicolo High Voltage (HV) e relativi DPI, attrezzi, strumenti con riferimento alle direttive di riferimento</li> </ul>

**COMPETENZA**

Assicurare la qualità dei servizi con attenzione alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica e ai bisogni del cliente

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare tecniche di comunicazione ed interazione col cliente</li> <li>• Applicare gli standard e le procedure del sistema qualità, gestendo le non conformità e formulando proposte di miglioramento</li> <li>• Applicare tecniche di rilevazione del grado di soddisfazione, di gestione dei reclami e di fidelizzazione del cliente</li> <li>• Collaborare alle attività di promozione commerciale e di comunicazione esterna</li> <li>• Promuovere soluzioni nell'ottica di ridurre gli aspetti negativi dell'impatto ambientale</li> <li>• Utilizzare web e social per la promozione e la gestione di servizi e l'assistenza al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche di comunicazione, relazione interpersonale, negoziazione e problem solving</li> <li>• Tecniche di raccolta, organizzazione e gestione delle informazioni</li> <li>• Sistema Qualità</li> <li>• Metodi e strumenti di analisi della customer satisfaction e di fidelizzazione del cliente</li> <li>• Normative di riferimento e responsabilità nei confronti del cliente</li> <li>• Elementi di contabilità</li> <li>• Mobilità sostenibile: impatto ambientale delle attività di riparazione e manutenzione dei veicoli a motore</li> <li>• Gestione dei rifiuti e delle sostanze inquinanti e tossiche</li> <li>• Bilancio energetico e diverse forme di energia</li> </ul>

COMPETENZA

Gestire le fasi di accettazione, diagnosi, preventivazione e verifica/collaudo, raccordandosi con il magazzino e l'ufficio amministrativo

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'

CONOSCENZE

- Curare l'accettazione
- Effettuare la diagnosi e la valutazione tecnica dell'intervento
- Applicare tecniche di preventivistica
- Pianificare tempi e uso delle risorse
- Identificare tecnologie, strumenti e fasi di lavoro necessarie al ripristino del veicolo
- Fornire la documentazione amministrativo/contabile delle attività realizzate e dei materiali usati nei diversi stadi di avanzamento lavori
- Applicare tecniche e procedure per l'approvvigionamento ed il raccordo con il magazzino
- Predisporre un piano di verifica e collaudo applicando metodiche e tecniche di taratura e regolazione

- Tecniche e strumenti di controllo funzionale
- Interpretazione dei dati check up e schede tecniche
- Preventivo dei costi e definizione delle risorse e dei tempi necessari per la realizzazione dell'intervento
- Attrezzature, materiali, consultazione dei cataloghi pezzi di ricambio
- Principali software di settore
- Procedure e modulistica per la rilevazione dei costi
- Gestione del magazzino
- Procedure e strumenti di misura per il controllo e collaudo dei sistemi del veicolo
- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica
- Regolamentazione della revisione dei veicoli a motore

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici ed elettronici**

**COMPETENZA**

Riparare e mantenere il sistema motopropulsore e di trazione del veicolo a motore

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adottare tecniche e procedure standard, strumenti, materiali per la riparazione, manutenzione e revisione dei gruppi motore</li> <li>• Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di dispositivi, circuiti e sistemi meccatronici</li> <li>• Utilizzare strumentazioni per la riparazione/sostituzione degli impianti di accensione, iniezione, lubrificazione, raffreddamento e distribuzione</li> <li>• Utilizzare strumentazioni per la riparazione/rigenerazione e sostituzione dei dispositivi antinquinamento</li> <li>• Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione/manutenzione di organi di direzione, sospensione, trasmissione e frenatura</li> <li>• Applicare tecniche e procedure per la verifica della funzionalità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali cicli di lavoro di motori endotermici ed elettrici</li> <li>• Batterie di trazione elettronica di gestione: inverter e centraline</li> <li>• Principali tipologie di architetture ibride ed elettriche</li> <li>• Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti</li> <li>• Tecnologia della componentistica autronica integrata del veicolo</li> <li>• Sistemi di alimentazione, iniezione, accensione e distribuzione</li> <li>• Dispositivi di elaborazione segnali, sensori, dispositivi di comando e attuatori</li> <li>• Sistemi antinquinamento in funzione delle norme di riferimento e cicli di omologazione</li> <li>• Assetto, cinematica e dinamica del veicolo</li> <li>• Sterzo e sospensioni</li> <li>• Tipologie di trasmissione a modalità termica, ibrida o elettrica</li> <li>• Impianti di frenatura e frenata rigenerativa</li> <li>• Cambio a comando manuale, automatico e robotizzato</li> </ul>

**COMPETENZA**

Realizzare interventi tecnici sui sistemi veicolo di sicurezza ed assistenza alla guida

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenire sull'impianto di illuminazione interna ed esterna</li> <li>• Eseguire calibrature statiche e dinamiche del sistema di assistenza alla guida</li> <li>• Intervenire nelle operazioni di verifica e ripristino degli impianti di condizionamento</li> <li>• Intervenire nelle operazioni di ripristino e efficienza dei sistemi di sicurezza attiva e passiva</li> <li>• Effettuare settaggi ed aggiornamenti dei sistemi di navigazione assistita e di comunicazione veicolo-conducente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto elettrico del veicolo e principali tipologie di illuminazione</li> <li>• Impianti di climatizzazione e altri impianti per il comfort</li> <li>• Sistemi di navigazione assistita/autonoma e comunicazione veicolo-conducente</li> <li>• Sistemi ADAS e classificazione dei diversi livelli di guida assistita ed autonoma</li> <li>• Sistemi di sicurezza attivi, passivi e proattivi</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Manutenzione e riparazione di carrozzeria, telaio e cristalli**

COMPETENZA	
Diagnosticare a livello tecnico e strumentale i danni sulla carrozzeria, telaio, cristalli e parti del veicolo	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare le componenti danneggiate di telaio, carrozzeria e cristalli</li> <li>• Definire le diverse alternative di sostituzione e/o riparazione delle parti danneggiate</li> <li>• Individuare tecnologie, strumenti e fasi sequenziali necessarie alla manutenzione, sostituzione e riparazione di parti di carrozzeria, del telaio e dei cristalli</li> <li>• Applicare tecniche e procedure per la verifica della funzionalità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche di diagnosi delle difettosità funzionali ed estetiche della carrozzeria</li> <li>• Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti</li> <li>• Elementi di tecnologia del veicolo in riferimento a telaio, carrozzeria e cristalli</li> <li>• Tecnologia della componentistica autronica</li> <li>• Tecnologia delle parti meccaniche</li> <li>• Taratura sistemi ADAS</li> </ul>

COMPETENZA	
Riparare e mantenere carrozzeria, telaio, cristalli e parti del veicolo	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smontare le parti danneggiate</li> <li>• Eseguire interventi di riparazione o sostituzione delle parti danneggiate</li> <li>• Applicare tecniche di raddrizzatura e livellamento del telaio e della scossa con l'impiego del banco di riscontro</li> <li>• Ricostruire le parti danneggiate effettuando le operazioni di taglio, sagomatura e saldatura</li> <li>• Eseguire operazioni di stacco e riattacco dei cristalli con prove di ermeticità e tenuta</li> <li>• Regolare e utilizzare apparecchiature tintometriche</li> <li>• Eseguire interventi di pre-trattamento delle superfici da verniciare in rispetto delle vigenti regolamentazioni in termini di sicurezza ed impatto ambientale</li> <li>• Individuare e adottare idonee tecniche di verniciatura ed essiccazione dei materiali</li> <li>• Eseguire le operazioni di demolizione del veicolo</li> <li>• Applicare tecniche e procedure per la verifica della funzionalità</li> <li>• Individuare e adottare idonee tecniche e tipologie di lucidatura e verniciatura in relazione ai diversi materiali da trattare agli standard qualitativi definiti dalle case produttrici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia dei materiali impiegati nella costruzione delle carrozzerie e principali tipologie di carrozzerie</li> <li>• Tecnologia e attrezzature di smontaggio/assemblaggio della carrozzeria e delle parti accessorie dei veicoli</li> <li>• Tecnologia e tecniche per la realizzazione di giunzioni fisse di metalli e/o plastiche</li> <li>• Tecniche di raddrizzatura a freddo o a caldo</li> <li>• Tecniche e procedure di levigatura, carteggiatura, smerigliatura, mascheratura e di pulizia</li> <li>• Tecnologia delle vernici e dei prodotti vernicianti</li> <li>• Tecniche di diluizione e filiazione</li> <li>• Tecniche di utilizzo degli stucchi</li> <li>• Sistemi e processi di verniciatura e lucidatura veicolo</li> <li>• Principali riferimenti normativi in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi e DPI</li> <li>• Tecniche e procedure per i trattamenti di finitura del veicolo</li> <li>• Tecniche e attrezzature per il lavaggio, pulizia e sanificazione dell'autoveicolo</li> <li>• Processo di demolizione del veicolo e riciclabilità delle diverse classi di materiali, in funzione della legislazione vigente</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchi**

COMPETENZA	
Eeguire interventi di riparazione e sostituzione di pneumatici e cerchi	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificare i danni a pneumatici e cerchi</li><li>• Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e la sostituzione di pneumatici/cerchi</li><li>• Effettuare interventi di regolazione e ripristino</li><li>• Applicare tecniche e procedure per la verifica della funzionalità</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipologie, caratteristiche e prestazioni degli pneumatici</li><li>• Tecnologia dello pneumatico</li><li>• Il sistema ruota</li><li>• Normativa specifica sul sistema ruota</li><li>• Principali riferimenti normativi in materia di smaltimento dei rifiuti</li></ul>

<b>DENOMINAZIONE DEL PROFILO</b>	<b>MANUTENTORE DI AEROMOBILI</b>
<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA / INDIRIZZO NAZIONALE DI RIFERIMENTO</b>	<b>TECNICO RIPARATORE DI VEICOLI A MOTORE – Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROFILO</b>	<p>Il Tecnico riparatore di veicoli a motore - Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici - <i>Manutentore di aeromobili</i> interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, nel processo della riparazione di aeromobili e, in generale, dei veicoli a motore, attraverso l'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato, con assunzione di responsabilità relative alla sorveglianza di attività esecutive svolte da altri.</p> <p>Possiede competenze funzionali alla gestione delle fasi di accettazione, diagnosi tecnica, preventivazione, valutazione funzionale di componenti e dispositivi, controllo di conformità e ripristino della funzionalità generale del velivolo, nonché alla riparazione e manutenzione dei diversi sistemi.</p>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	38.31.10 Demolizione di carcasse 45.20.10 Riparazioni meccaniche di autoveicoli 45.20.20 Riparazione di carrozzerie di autoveicoli 45.20.30 Riparazione di impianti elettrici e di alimentazione per autoveicoli 45.20.99 Altre attività di manutenzione e di riparazione di autoveicoli 45.40.30 Manutenzione e riparazione di motocicli e ciclomotori (inclusi i pneumatici) 33.16.00 Riparazione e manutenzione di aeromobili e di veicoli spaziali
<b>REFERENZIAZIONE CP ISTAT 2011</b>	6.2.3.1.1 Meccanici motoristi e riparatori di veicoli a motore 6.2.4.1.5 Elettrauto 6.2.3.2.0 Meccanici, riparatori e manutentori di aerei 3.1.6.2.2 - Tecnici avionici
<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Riparazione, manutenzione e demolizione di veicoli a motore ed assimilati SEQUENZA DI PROCESSO: Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore ADA.7.59.174 - Riparazione e sostituzione delle ruote (cerchioni e pneumatici) ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore ADA.7.59.176 - Riparazione della carrozzeria di veicoli a motore
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	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

<p>ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore</p> <p>ADA.7.59.174 - Riparazione e sostituzione delle ruote (cerchioni e pneumatici)</p> <p>ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore</p> <p>ADA.7.59.176 - Riparazione della carrozzeria di veicoli a motore</p>	<p>Assicurare la qualità dei servizi con attenzione alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica e ai bisogni del cliente</p> <p>Gestire le fasi di accettazione, diagnosi, preventivazione e verifica/collaudo, raccordandosi con il magazzino e l'ufficio amministrativo</p>
<p><b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>  <b>Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici, elettronici</b></p>	
<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Riparazione, manutenzione e demolizione di veicoli a motore ed assimilati</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati</p> <p>ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore</p> <p>ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore</p>
<p><b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
<p>ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore</p> <p>ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore</p>	<p>Riparare e mantenere il sistema motopropulsore e di trazione del veicolo a motore</p> <p>Realizzare interventi tecnici sui sistemi veicolo di sicurezza ed assistenza alla guida</p>
<p><b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE IL PROFILO</b>  <b>Manutentore di aeromobili</b></p>	
<p><b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b></p>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica</p> <p>PROCESSO: Riparazione, manutenzione e demolizione di veicoli a motore ed assimilati</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Riparazione e manutenzione di veicoli a motore ed assimilati</p> <p>ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore</p> <p>ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore</p> <p>PROCESSO: Lavorazioni aeronautiche (civili e commerciali) e aerospaziali</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Collaudo, verifica e controllo della funzionalità e rispondenza ai requisiti previsti di componenti e assiemi meccanici/elettrici/avionici di veicoli aerei e aerospaziali</p> <p>ADA.7.77.229 - Collaudo di sottoassiemi elettrici, elettronici o elettromeccanici</p> <p>SEQUENZA DI PROCESSO: Programmazione, gestione e realizzazione della manutenzione di motori, parti meccaniche, strutturali e apparati avionici aerei ed aerospaziali</p> <p>ADA: 7.78.231 Manutenzione e riparazione di componenti meccaniche e strutturali di aeromobili</p> <p>ADA: 7.78.232 Manutenzione e riparazione di apparati avionici aerei ed aerospaziali</p>
<p><b>AREE DI ATTIVITÀ (ADA) AFFERENTI</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
<p>ADA.7.59.173 - Riparazione meccanica e manutenzione di veicoli a motore</p> <p>ADA.7.59.175 - Installazione, manutenzione e riparazione di parti elettriche e/o elettroniche di veicoli a motore</p> <p>ADA.7.77.229 - Collaudo di sottoassiemi elettrici,</p>	<p>Effettuare la manutenzione dell'aeromobile: sistema propulsivo, sistema strutturale, impianto di atterraggio, sistemi elettronici di bordo</p> <p>Realizzare interventi tecnici sui sistemi di navigazione assistita/autonomia e garantire la sicurezza nella manutenzione</p>



elettronici o elettromeccanici ADA: 7.78.231 Manutenzione e riparazione di componenti meccaniche e strutturali di aeromobili ADA: 7.78.232 Manutenzione e riparazione di apparati avionici aerei ed aerospaziali	dell'aeromobile
--	-----------------

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> <li>- Procedure di messa in sicurezza di un veicolo High Voltage (HV) e relativi DPI, attrezzi, strumenti con riferimento alle direttive di riferimento</li> </ul>

COMPETENZA	
Assicurare la qualità dei servizi con attenzione alla sostenibilità ambientale, sociale ed economica e ai bisogni del cliente	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare tecniche di comunicazione ed interazione col cliente</li> <li>- Applicare gli standard e le procedure del sistema qualità, gestendo le non conformità e formulando proposte di miglioramento</li> <li>- Applicare tecniche di rilevazione del grado di soddisfazione, di gestione dei reclami e di fidelizzazione del cliente</li> <li>- Collaborare alle attività di promozione commerciale e di comunicazione esterna</li> <li>- Promuovere soluzioni nell'ottica di ridurre gli aspetti negativi dell'impatto ambientale</li> <li>- Utilizzare web e social per la promozione e la gestione di servizi e l'assistenza al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di comunicazione, relazione interpersonale, negoziazione e problem solving</li> <li>- Tecniche di raccolta, organizzazione e gestione delle informazioni</li> <li>- Sistema Qualità</li> <li>- Metodi e strumenti di analisi della customer satisfaction e di fidelizzazione del cliente</li> <li>- Normative di riferimento e responsabilità nei confronti del cliente</li> <li>- Elementi di contabilità</li> <li>- Mobilità sostenibile: impatto ambientale delle attività di riparazione e manutenzione dei veicoli a motore</li> <li>- Gestione dei rifiuti e delle sostanze inquinanti e tossiche</li> <li>- Bilancio energetico e diverse forme di energia</li> </ul>

COMPETENZA	
Gestire le fasi di accettazione, diagnosi, preventivazione e verifica/collauda, raccordandosi con il magazzino e l'ufficio amministrativo	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curare l'accettazione</li> <li>- Effettuare la diagnosi e la valutazione tecnica dell'intervento</li> <li>- Applicare tecniche di preventivistica</li> <li>- Pianificare tempi e uso delle risorse</li> <li>- Identificare tecnologie, strumenti e fasi di lavoro necessarie al</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche e strumenti di controllo funzionale</li> <li>- Interpretazione dei dati check up e schede tecniche</li> <li>- Preventivo dei costi e definizione delle risorse e dei tempi necessari per la realizzazione dell'intervento</li> <li>- Attrezzature, materiali, consultazione dei cataloghi</li> </ul>

ripristino del veicolo - Fornire la documentazione amministrativo/contabile delle attività realizzate e dei materiali usati nei diversi stadi di avanzamento lavori - Applicare tecniche e procedure per l'approvvigionamento ed il raccordo con il magazzino - Predisporre un piano di verifica e collaudo applicando metodiche e tecniche di taratura e regolazione	pezzi di ricambio - Principali software di settore - Procedure e modulistica per la rilevazione dei costi - Gestione del magazzino - Procedure e strumenti di misura per il controllo e collaudo dei sistemi del veicolo - Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica - Regolamentazione della revisione dei veicoli a motore
--	--

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Manutenzione e riparazione delle parti e dei sistemi meccanici, elettrici ed elettronici**

COMPETENZA

Riparare e mantenere il sistema motopropulsore e di trazione del veicolo a motore

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'

CONOSCENZE

- Adottare tecniche e procedure standard, strumenti, materiali per la riparazione, manutenzione e revisione dei gruppi motore
- Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di dispositivi, circuiti e sistemi mecatronici
- Utilizzare strumentazioni per la riparazione/sostituzione degli impianti di accensione, iniezione, lubrificazione, raffreddamento e distribuzione
- Utilizzare strumentazioni per la riparazione/rigenerazione e sostituzione dei dispositivi antinquinamento
- Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione/manutenzione di organi di direzione, sospensione, trasmissione e frenatura
- Applicare tecniche e procedure per la verifica della funzionalità
- 

- Principali cicli di lavoro di motori endotermici ed elettrici
- Batterie di trazione elettronica di gestione: inverter e centraline
- Principali tipologie di architetture ibride ed elettriche
- Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti
- Tecnologia della componentistica autonoma integrata del veicolo
- Sistemi di alimentazione, iniezione, accensione e distribuzione
- Dispositivi di elaborazione segnali, sensori, dispositivi di comando e attuatori
- Sistemi antinquinamento in funzione delle norme di riferimento e cicli di omologazione
- Assetto, cinematica e dinamica del veicolo
- Sterzo e sospensioni
- Tipologie di trasmissione a modalità termica, ibrida o elettrica
- Impianti di frenatura e frenata rigenerativa
- Cambio a comando manuale, automatico e robotizzato

COMPETENZA

Realizzare interventi tecnici sui sistemi veicolo di sicurezza ed assistenza alla guida

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'

CONOSCENZE

- Intervenire sull'impianto di illuminazione interna ed esterna
- Eseguire calibrature statiche e dinamiche del sistema di assistenza alla guida
- Intervenire nelle operazioni di verifica e ripristino degli impianti di condizionamento
- Intervenire nelle operazioni di ripristino e efficienza dei sistemi di sicurezza attiva e passiva
- Effettuare settaggi ed aggiornamenti dei sistemi di navigazione assistita e di comunicazione veicolo-conducente

- Impianto elettrico del veicolo e principali tipologie di illuminazione
- Impianti di climatizzazione e altri impianti per il comfort
- Sistemi di navigazione assistita/autonoma e comunicazione veicolo-conducente
- Sistemi ADAS e classificazione dei diversi livelli di guida assistita ed autonoma
- Sistemi di sicurezza attivi, passivi e proattivi

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE IL PROFILO**  
**Manutentore di aeromobili**

COMPETENZA

Effettuare la manutenzione dell'aeromobile: sistema propulsivo, sistema strutturale, impianto di atterraggio, sistemi elettronici di bordo.	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adottare tecniche e procedure standard, strumenti, materiali per la riparazione, manutenzione e revisione dei gruppi motore</li> <li>- Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione e manutenzione di dispositivi, circuiti e sistemi meccatronici</li> <li>- Utilizzare strumentazioni per la riparazione/sostituzione degli impianti di accensione, iniezione, lubrificazione, raffreddamento e distribuzione</li> <li>- Utilizzare strumentazioni per la riparazione/rigenerazione e sostituzione dei dispositivi antinquinamento</li> <li>- Utilizzare tecniche, strumenti e materiali per la riparazione/manutenzione di organi di direzione, sospensione, trasmissione e frenatura</li> <li>- Applicare tecniche e procedure per definire lo stato del velivolo e per la verifica della funzionalità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondamenti di aerodinamica</li> <li>- Elementi di tecnologia delle costruzioni aeronautiche</li> <li>- Propulsori per l'aeronautica, loro tipologie e principi di funzionamento</li> <li>- Principali cicli di lavoro di motori endotermici, elettrici e a turbina gas</li> <li>- Principi di elettrotecnica, elettronica e logica dei circuiti</li> <li>- Principali tipologie di architetture ibride ed elettriche</li> <li>- Sistemi di alimentazione, iniezione, accensione e distribuzione</li> <li>- Sistemi antinquinamento in funzione delle norme di riferimento e cicli di omologazione</li> <li>- Sterzo e sospensioni</li> <li>- Tipologie di propulsione a modalità termica, ibrida o elettrica</li> <li>- Impianti di frenatura dei carrelli di atterraggio e frenata rigenerativa</li> <li>- Schede, schemi e tabelle relative a circuiti elettrici ed elettronici dei velivoli</li> <li>- Sicurezza, affidabilità nella manutenzione aeronautica</li> </ul>

<b>COMPETENZA</b>	
Realizzare interventi tecnici sui sistemi di navigazione assistita/autonoma e garantire la sicurezza nella manutenzione dell'aeromobile.	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare le operazioni di messa a punto/verifica della funzionalità operativa dell'impianto dell'aeromobile</li> <li>- Intervenire sull'impianto di illuminazione interna ed esterna</li> <li>- Eseguire calibrature statiche e dinamiche del sistema di assistenza alla guida</li> <li>- Intervenire nelle operazioni di verifica e ripristino degli impianti di condizionamento</li> <li>- Intervenire nelle operazioni di ripristino ed efficienza dei sistemi di sicurezza attiva e passiva</li> <li>- Effettuare settaggi ed aggiornamenti dei sistemi di navigazione assistita e di interazione velivolo-pilota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi digitali di bordo, comandi di volo, impianti</li> <li>- Sicurezza nell'ambito della normativa europea, affidabilità nella manutenzione aeronautica</li> <li>- Impianto elettrico del velivolo e principali tipologie di illuminazione</li> <li>- Impianti di climatizzazione e altri impianti per il comfort</li> <li>- Sistemi di navigazione assistita/autonoma e interazione velivolo-pilota</li> <li>- Sistemi di classificazione dei diversi livelli di guida assistita ed autonoma</li> <li>- Fattori Umani</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONE DIGITALE</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	Il Tecnico della modellazione e fabbricazione digitale (Maker Digitale) interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e degli indirizzi scelti, contribuendo al presidio del processo di creazione di prototipi realizzati con macchine additive e/o sottrattive o di prototipi elettronici per dispositivi e sensori, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse, l'organizzazione operativa, il monitoraggio delle macchine. Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – allo sviluppo del progetto, alla lavorazione, allo predisposizione di tecnologie e materiali, alla gestione dei rapporti con il cliente, alla documentazione di conformità/funzionalità e costi, alla presentazione dei prodotti.
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Modellazione e prototipazione</b></li> <li>- <b>Prototipazione elettronica</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Modellazione e prototipazione</b></p> <p>25.7 Fabbricazione di articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta</p> <p>25.9 Fabbricazione di altri prodotti in metallo</p> <p>26.1 Fabbricazione di componenti elettronici e schede elettroniche</p> <p>26.5 Fabbricazione di strumenti e apparecchi di misurazione, prova e navigazione; orologi</p> <p>26.6 Fabbricazione di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche</p> <p>27.1 Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici e di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità</p> <p>27.3 Fabbricazione di cablaggi e apparecchiature di cablaggio</p> <p>27.4 Fabbricazione di apparecchiature per illuminazione</p> <p>27.5 Fabbricazione di apparecchi per uso domestico</p> <p>27.9 Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche</p> <p>28.1 Fabbricazione di macchine di impiego generale</p> <p>28.2 Fabbricazione di altre macchine di impiego generale</p> <p>28.3 Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura</p> <p>28.4 Fabbricazione di macchine per la formatura dei metalli e di altre macchine utensili</p> <p>28.9 Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali</p> <p>29.1 Fabbricazione di autoveicoli</p> <p>29.2 Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</p> <p>29.3 Fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e loro motori</p> <p>30.9 Fabbricazione di mezzi di trasporto nca</p> <p>32.3 Fabbricazione di articoli sportivi</p> <p>32.5 Fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche</p> <p>32.9 Industrie manifatturiere nca</p> <p>72.19.09 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria</p> <p>74.10.30 Attività dei disegnatori tecnici</p> <p>74.10.90 Altre attività di design</p> <p>74.90.91 Attività tecniche svolte da periti industriali</p> <p><b>Prototipazione elettronica</b></p> <p>25.7 Fabbricazione di articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta</p> <p>25.9 Fabbricazione di altri prodotti in metallo</p>

	<p>26.1 Fabbricazione di componenti elettronici e schede elettroniche</p> <p>26.5 Fabbricazione di strumenti e apparecchi di misurazione, prova e navigazione; orologi</p> <p>26.6 Fabbricazione di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche</p> <p>27.1 Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici e di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità</p> <p>27.3 Fabbricazione di cablaggi e apparecchiature di cablaggio</p> <p>27.4 Fabbricazione di apparecchiature per illuminazione</p> <p>27.5 Fabbricazione di apparecchi per uso domestico</p> <p>27.9 Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche</p> <p>28.1 Fabbricazione di macchine di impiego generale</p> <p>28.2 Fabbricazione di altre macchine di impiego generale</p> <p>28.3 Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura</p> <p>28.4 Fabbricazione di macchine per la formatura dei metalli e di altre macchine utensili</p> <p>28.9 Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali</p> <p>29.1 Fabbricazione di autoveicoli</p> <p>29.2 Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</p> <p>29.3 Fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e loro motori</p> <p>30.9 Fabbricazione di mezzi di trasporto nca</p> <p>32.3 Fabbricazione di articoli sportivi</p> <p>32.5 Fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche</p> <p>32.9 Industrie manifatturiere nca</p> <p>72.19.09 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria</p> <p>74.10.30 Attività dei disegnatori tecnici</p> <p>74.10.90 Altre attività di design</p> <p>74.90.91 Attività tecniche svolte da periti industriali</p>
<p><b>REFERENZIAZIONE CPISTAT 2011</b></p>	<p><b>Modellazione e prototipazione</b></p> <p>3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici</p> <p>3.1.2.3.0 - Elettrotecnici</p> <p>6.2.2.3.1 Attrezzisti di macchine utensili</p> <p>6.3.1.1.0 Meccanici di precisione</p> <p>7.2.1.1.0 Conduttori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali</p> <p><b>Prototipazione elettronica</b></p> <p>3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici</p> <p>3.1.2.3.0 – Elettrotecnici</p> <p>3.1.3.4.0 – Tecnici elettronici</p> <p>7.2.7.3.0 - Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettroniche e di telecomunicazioni</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, prototipazioni e pianificazione operativa di prodotto-processo nelle lavorazioni e produzioni meccaniche ADA.7.47.148 - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto  SETTORE: Area comune PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna SEQUENZA DI PROCESSO: Funzioni tecniche e sviluppo di prodotto ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.7.47.148 - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici	Rilevare i bisogni del cliente e del mercato ideando modelli e prototipi  Sviluppare il disegno ed elaborare il concept definendo tecnologie, strumenti, attrezzature e materiali.  Produrre documentazione tecnica di avanzamento e rendicontazione dei costi relativamente alle attività svolte e materiali di presentazione e comunicazione dei prodotti

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Modellazione e prototipazione</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica            PROCESSO: Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine            SEQUENZA DI PROCESSO: Lavorazioni meccaniche, per asportazione e deformazione e manutenzione di impianti e macchinari            ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate            SEQUENZA DI PROCESSO: Progettazione, prototipazioni e pianificazione operativa di prodotto-processo nelle lavorazioni e produzioni meccaniche            ADA.7.47.148 - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto</p> <p>SETTORE: Area comune            PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna            SEQUENZA DI PROCESSO: Funzioni tecniche e sviluppo di prodotto            ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.47.148 - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto            ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate</p>	<p>Realizzare prototipi e manufatti in varie scale con tecnologie additive e sottrattive, programmando le macchine e gestendo le fasi di lavorazione, controllo della produzione e finitura</p>
<p>ADA.7.47.148 - Sviluppo del disegno tecnico e del prototipo del prodotto            ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici</p>	<p>Progettare componenti, manufatti e modelli attraverso l'utilizzo di software CAD 3D interpretando le indicazioni tecniche</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Prototipazione elettronica</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica            PROCESSO: Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine            SEQUENZA DI PROCESSO: Manutenzione di macchine e impianti e installazione/assistenza post-vendita di macchinari            ADA.7.53.954 - Prototipazione di schede elettroniche</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>ADA.7.53.954 - Prototipazione di schede elettroniche</p>	<p>Collaborare alla produzione di prototipi di schede elettroniche a bassa complessità effettuando operazioni di controllo attraverso macchine di misura</p> <p>Collaborare alla produzione del firmware per dispositivi integrati a bassa complessità</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI****COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

**QNQ/EQF – Livello 3**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li><li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li><li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li><li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li><li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li><li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li><li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li><li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li><li>- Nozioni di primo soccorso</li><li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li></ul>

**COMPETENZA**

Rilevare i bisogni del cliente e del mercato ideando modelli e prototipi

**QNQ/EQF – Livello 4**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Applicare metodi per l'identificazione e comprensione delle richieste del cliente interno/esterno</li><li>- Identificare le soluzioni possibili e le diverse ipotesi progettuali/costruttive</li><li>- Utilizzare repository e librerie documentali</li><li>- Realizzare schizzi e disegni/bozze di massima</li><li>- Applicare normative di settore</li><li>- Individuare materiali, strumenti, attrezzature per la progettazione/realizzazione del manufatto</li><li>- Stimare i costi associati alle diverse scelte progettuali</li><li>- Calcolare i costi di eventuali varianti progettuali richieste dal cliente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elementi fondamentali della storia dell'architettura e storia del Design</li><li>- Linguaggi tecnici di riferimento</li><li>- Elementi di ergonomia</li><li>- Materiali e prodotti settoriali: caratteristiche, mercati di riferimento, requisiti estetici, funzionali ed ergonomici</li><li>- Normative settoriali</li><li>- Elementi di disegno manuale</li><li>- Metodi e tecniche di Creative Thinking per il Concept di prodotto</li><li>- Tecniche di ascolto e di comunicazione</li><li>- Tecniche di raccolta, organizzazione e gestione delle informazioni</li><li>- Tecniche e tecnologie dell'Internet delle cose</li></ul>



COMPETENZA	
Sviluppare il disegno ed elaborare il concept definendo tecnologie, strumenti, attrezzature e materiali.	
QNQ/QNQ – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire rilievi con strumenti tradizionali ed evoluti</li> <li>- Definire i requisiti estetici, funzionali ed ergonomici del prodotto</li> <li>- Configurare l'area di lavoro del software CAD in funzione del tipo di disegno da realizzare</li> <li>- Utilizzare i livelli per associare proprietà simili a elementi grafici aventi le stesse caratteristiche</li> <li>- Effettuare la vista degli elementi grafici</li> <li>- Creare e utilizzare librerie di simboli (blocchi) allo scopo di velocizzare il disegno di parti ripetitive</li> <li>- Inserire testi e quote per rendere funzionale il disegno tecnico per le successive fasi costruttive</li> <li>- Effettuare le operazioni di stampa/plottaggio del disegno, anche in scala, su diversi formati di carta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia dei materiali</li> <li>- Tecniche produttive di settore</li> <li>- Elementi di progettazione</li> <li>- Norme ISO, EN, UNI di rappresentazione e quotatura di disegni tecnici</li> <li>- Sicurezza dei sistemi informatici</li> <li>- Caratteristiche dei software CAD</li> <li>- Sistemi di coordinate cartesiane e polari</li> <li>- Rappresentazione in scala di particolari</li> <li>- Proprietà degli oggetti di un modello grafico</li> <li>- Libreria di oggetti grafici riutilizzabili</li> <li>- Procedure di archiviazione dei disegni tecnici</li> <li>- Caratteristiche dei diversi sistemi di stampa su carta</li> <li>- Modulistica e modalità di compilazione della documentazione tecnica</li> </ul>

COMPETENZA	
Produrre documentazione tecnica di avanzamento e rendicontazione dei costi relativamente alle attività svolte e materiali di presentazione e comunicazione dei prodotti	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare sequenza, fasi e operazioni del ciclo di produzione</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio e controllo della rispondenza delle lavorazioni agli standard attesi</li> <li>- Compilare le schede di controllo e report di avanzamento delle fasi di lavorazione</li> <li>- Utilizzare programmi informatici per registrare le operazioni</li> <li>- Applicare tecniche di analisi di conformità funzionale dei prodotti</li> <li>- Stimare i costi di realizzazione</li> <li>- Redigere documentazione tecnica contenente le specifiche realizzative</li> <li>- Predisporre materiali di presentazione e comunicazione dei prodotti</li> <li>- Applicare tecniche di stesura preventivi di massima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia delle lavorazioni realizzate</li> <li>- Norme di rappresentazione di particolari</li> <li>- Schede istruzioni, programmi di produzione, schede di monitoraggio e di controllo della qualità</li> <li>- Modalità di compilazione della documentazione tecnica</li> <li>- Elementi di matematica finanziaria</li> <li>- Elementi di budgeting</li> <li>- Elementi di contabilità dei costi</li> <li>- Tecniche e strumenti di pianificazione</li> <li>- Applicativi per la gestione di informazioni e dati</li> <li>- Elementi di grafica per la comunicazione dei prodotti</li> <li>- Tecniche di fotografia (still life)</li> <li>- Tecniche di elaborazione di preventivi e consuntivi</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Modellazione e prototipazione**

## COMPETENZA

Realizzare prototipi e manufatti in varie scale con tecnologie additive e sottrattive, programmando le macchine e gestendo le fasi di lavorazione, controllo della produzione e finitura

QNQ/EQF – Livello 4

## ABILITA'

- Leggere i disegni tecnici
- Determinare i parametri tecnologici di lavorazione
- Utilizzare i diversi software delle macchine digitali additive o sottrattive
- Ottimizzare il programma di lavorazione
- Montare e presettare i componenti delle macchine
- Verificare il primo pezzo di prova
- Utilizzare tecniche e strumenti per misure di parametri dimensionali, fisici, meccanici e tecnologici
- Apportare eventuali modifiche in funzione del controllo qualità effettuato sul primo pezzo
- Effettuare test e prove di funzionalità e resistenza
- Comparare la corrispondenza tra la rappresentazione grafica digitale tridimensionale e il prototipo solido
- Individuare elementi di revisione del progetto, del modello/prototipo
- Rifinire il pezzo prodotto ed eventualmente realizzarne lo stampo per una produzione in serie
- Utilizzare strumenti di documentazione e gestione digitale del ciclo progettuale-produttivo

## CONOSCENZE

- Proprietà dei materiali utilizzati: metallici, plastici, organici e compositi
- Elementi di chimica, fisica e meccanica dei materiali
- Normative di settore
- Simbologie, grandezze e unità di misura di riferimento
- Metrologia e strumenti di misura
- Norme di rappresentazione di particolari meccanici
- Elementi di geometria piana e solida
- Elementi di trigonometria
- Elementi di ergonomia e design
- Tecnologia delle lavorazioni di digital manufacturing
- Caratteristiche delle tecnologie additive e sottrattive
- Caratteristiche tecniche degli utensili
- Procedure di attrezzaggio delle macchine digitali
- Software per la programmazione CN su PC
- Modulistica di riferimento per la programmazione
- Modulistica e reportistica per la documentazione tecnica e il controllo qualità
- Metodi e strumenti di controllo
- Tipologie e caratteristiche delle macchine di misura
- Procedure per il controllo e collaudo

COMPETENZA

Progettare componenti, manufatti e modelli attraverso l'utilizzo di software CAD 3D interpretando le indicazioni tecniche

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'

- Configurare l'area di lavoro del software CAD in funzione del tipo di modello 3D da realizzare
- Applicare tecniche di modellizzazione
- Applicare tecniche di animazione virtuale
- Disegnare elementi geometrici in ambiente 3D
- Modellare superfici 3D
- Creare oggetti parametrici
- Vincolare i singoli oggetti 3D tra di loro in modo da rispettare i gradi di libertà di movimento previsti dal progetto
- Elaborare la vista di oggetti grafici tridimensionali
- Applicare tecniche per ambientazione e rendering nelle presentazioni dei prodotti
- Produrre la stampa digitale in 3D dei modelli realizzati
- Applicare modalità di illustrazione/presentazione del prototipo/modello
- Produrre i file dei modelli digitali in formato adatto alla prototipazione su diversi supporti
- Applicare le metodiche del Design Thinking per progettare oggetti

CONOSCENZE

- Norme ISO, EN, UNI di rappresentazione e quotatura di disegni tecnici
- Principi dell'interazione uomo-macchina
- Stampa 3D: tecniche, tecnologie e loro gestione
- Caratteristiche dei software di modellazione 3D
- Sistemi di coordinate nello spazio
- Filosofia della progettazione 3D
- Tecniche di progettazione e modellazione tridimensionale e Virtual Design
- Prototipazione virtuale
- Tecniche di costruzione di oggetti 3D
- Proprietà degli oggetti grafici parametrici
- Caratteristiche dei sistemi di stampa digitale 3D
- Tecniche e strumenti di presentazione di un prototipo/modello
- Tecnologia dell'Interaction Design applicata a sistemi interattivi
- Tecniche di customizzazione del progetto e di personalizzazione del prodotto
- Strumenti e tecniche per la realizzazione di plastici tecnologici

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Prototipazione elettronica**

**COMPETENZA**

Collaborare alla produzione di prototipi di schede elettroniche a bassa complessità effettuando operazioni di controllo attraverso macchine di misura

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risolvere problemi relativi a reti elettriche in regime stazionario</li> <li>- Sintetizzare circuiti logici</li> <li>- Definire i parametri del progetto</li> <li>- Scegliere i componenti adatti</li> <li>- Utilizzare strumentazione specifica per misure e collaudo del sistema</li> <li>- Applicare tecniche per la produzione di prototipi o piccole serie</li> <li>- Utilizzare software Eda per la produzione dello schematico e del layout</li> <li>- Integrare nei progetti schede pre assemblate per la connettività</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di fisica di base: misure, forze</li> <li>- Elementi di matematica: risoluzione di sistemi di primo grado, trigonometria</li> <li>- Leggi fondamentali per la risoluzioni di reti elettriche</li> <li>- Metrologia e strumenti di misura</li> <li>- Proprietà e tecniche risolutive delle funzioni booleane</li> <li>- Componenti logico sequenziali</li> <li>- Caratteristiche principali dei componenti elettronici di uso comune</li> <li>- Architettura dei sistemi a microprocessore/microcontrollore</li> <li>- Ambienti di progettazione elettronica opensource</li> <li>- Protocolli hardware di comunicazione</li> </ul>

**COMPETENZA**

Collaborare alla produzione del firmware per dispositivi integrati a bassa complessità

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scomporre un problema in sottoproblemi al fine di risolverli con semplici algoritmi</li> <li>- Configurare e gestire l'ambiente di sviluppo</li> <li>- Sviluppare firmware per schede a microcontrollore</li> <li>- Realizzare semplici interfacce utente sugli standard I/O</li> <li>- Eseguire procedure di debug e di test</li> <li>- Interfacciare dispositivi a microcontrollore alla rete</li> <li>- Utilizzare software di elaborazione per trattare dati e far agire oggetti</li> <li>- Utilizzare reti, sensori e attuatori per connettere e far interagire oggetti, persone e ambienti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche tecniche e funzionali delle reti e delle apparecchiature informatiche</li> <li>- Fondamenti della codifica dell'informazione</li> <li>- Elementi di algoritmica</li> <li>- Principali linguaggi di programmazione</li> <li>- Ambiente di sviluppo dell'architettura usata</li> <li>- Fondamenti del networking</li> <li>- Protocolli di comunicazione e interscambio</li> <li>- Tecniche e tecnologie dell'Internet delle cose</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico per la programmazione e la gestione di impianti di produzione interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio – al presidio del processo di produzione realizzato con sistemi CNC, sistemi automatizzati CAD-CAM e linee robotizzate, attraverso la partecipazione all'individuazione delle risorse strumentali e tecnologiche, la collaborazione nell'organizzazione operativa delle lavorazioni, l'implementazione di procedure di miglioramento continuo, il monitoraggio e la valutazione del risultato.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi – alla produzione di documentazione tecnica e alla programmazione, conduzione, manutenzione ordinaria e controllo degli impianti e dei cicli di lavorazione.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sistemi a CNC</b></li> <li>- <b>Sistemi CAD CAM</b></li> <li>- <b>Conduzione e manutenzione impianti</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAMENTO QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAMENTO ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Sistemi a CNC - Sistemi CAD CAM</b></p> <p>25.2 Fabbricazione di cisterne, serbatoi, radiatori e contenitori in metallo  25.7 Fabbricazione di articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta  25.9 Fabbricazione di altri prodotti in metallo  28.1 Fabbricazione di macchine di impiego generale  32.5 Fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche  32.9 Industrie manifatturiere nca  72.1 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria  74.1 Attività di design specializzate  74.9 Altre attività professionali, scientifiche e tecniche nca</p> <p><b>Conduzione e manutenzione impianti</b></p> <p>25.2 Fabbricazione di cisterne, serbatoi, radiatori e contenitori in metallo  25.6 Trattamento e rivestimento dei metalli; lavori di meccanica generale  25.7 Fabbricazione di articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta  25.9 Fabbricazione di altri prodotti in metallo  28.1 Fabbricazione di macchine di impiego generale  32.5 Fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche  32.9 Industrie manifatturiere nca  33.1 Riparazione e manutenzione di prodotti in metallo, macchine e apparecchiature  33.2 Installazione di macchine ed apparecchiature industriali  72.1 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria  74.1 Attività di design specializzate  74.9 Altre attività professionali, scientifiche e tecniche nca  95.1 Riparazione di computer e di apparecchiature per le comunicazioni</p>
<b>REFERENZIAMENTO CP ISTAT 2011</b>	<p><b>Sistemi a CNC - Sistemi CAD CAM</b></p> <p>3.3.1.5.0 Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi  3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici  6.2.2.3.1 Attrezzisti di macchine utensili  6.3.1.1.0 Meccanici di precisione</p> <p><b>Conduzione e manutenzione impianti</b></p> <p>3.3.1.5.0 Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi  3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici  6.2.2.3.1 Attrezzisti di macchine utensili  6.3.1.1.0 Meccanici di precisione  6.2.1.7.0 Saldatori elettrici e a norme ASME  6.2.3.3.1 Riparatori e manutentori di macchinari e impianti industriali  6.2.4.2.0 Manutentori e riparatori di apparati elettronici industriali</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Area comune PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione SEQUENZA DI PROCESSO: Funzioni tecniche e sviluppo di prodotto ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.25.219.708 - Programmazione della produzione	Provvedere al monitoraggio e controllo del ciclo di lavorazione effettuando rilevazioni con macchine di misura e producendo documentazione tecnica di avanzamento e valutazione relativa alle lavorazioni svolte
ADA.25.221.714 - Realizzazione di disegni tecnici	Realizzare modelli tridimensionali con software CAD 3D

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Sistemi a CNC**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine SEQUENZA DI PROCESSO: Lavorazioni meccaniche, per asportazione e deformazione e manutenzione di impianti e macchinari ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate	Programmare il ciclo operativo di macchine utensili a CNC, effettuando le relative lavorazioni a partire dalle specifiche tecniche ricevute

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Sistemi CAD-CAM**

<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO: Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine SEQUENZA DI PROCESSO: Lavorazioni meccaniche, per asportazione e deformazione e manutenzione di impianti e macchinari ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate	Programmare il ciclo operativo di impianti automatizzati con sistemi CAD CAM, controllando le relative lavorazioni realizzate a partire dalle specifiche tecniche ricevute

<b>COMPETENZE TECNICHE PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b> <b>Conduzione e manutenzione impianti</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	<p>SETTORE: Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica  PROCESSO: Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine  SEQUENZA DI PROCESSO: Lavorazioni meccaniche, per asportazione e deformazione e manutenzione di impianti e macchinari  ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate  SEQUENZA DI PROCESSO: Saldatura e giunzione dei componenti  ADA.7.50.152 - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche  SEQUENZA DI PROCESSO: Manutenzione di macchine e impianti e installazione/assistenza post-vendita di macchinari  ADA.7.53.158 - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti</p> <p>SETTORE: Area comune  PROCESSO: Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna  SEQUENZA DI PROCESSO: Pianificazione strategica, programmazione e controllo della produzione  ADA.25.219.709 - Controllo della produzione</p>
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.49.151 - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili automatizzate ADA.7.50.152 - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche ADA.7.53.158 - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti ADA.25.219.709 - Controllo della produzione	<p>Condurre impianti automatizzati e/o linee robotizzate, valutando l'impiego delle risorse al fine di una loro ottimizzazione</p> <p>Eeguire interventi di manutenzione preventiva e/o correttiva su macchinari o impianti produttivi assicurandone il corretto funzionamento o l'efficacia del ripristino</p>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI**

COMPETENZA	
Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente	
QNQ/EQF – Livello 3	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li> <li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li> <li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li> <li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li> <li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li> <li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li> <li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li> <li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li> <li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li> <li>- Nozioni di primo soccorso</li> <li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li> </ul>

COMPETENZA	
Provvedere al monitoraggio e controllo del ciclo di lavorazione, effettuando rilevazioni con macchine di misura e producendo la documentazione tecnica di avanzamento e la valutazione relativa alle lavorazioni svolte	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare sequenza, fasi e operazioni del ciclo di produzione in funzione delle macchine disponibili</li> <li>- Verificare la correttezza del ciclo di lavorazione</li> <li>- Applicare tecniche di monitoraggio e controllo della rispondenza delle lavorazioni agli standard attesi</li> <li>- Applicare tecniche di rilevazione con macchine e operazioni di misura</li> <li>- Leggere disegni di particolari meccanici</li> <li>- Compilare le schede di controllo e report di avanzamento delle fasi di lavorazione</li> <li>- Utilizzare programmi informatici per registrare le operazioni</li> <li>- Applicare tecniche di analisi di conformità funzionale dei componenti</li> <li>- Analizzare la documentazione delle commesse assegnate</li> <li>- Identificare i cicli, le sequenze, le attività e i lotti di lavorazione</li> <li>- Analizzare il flusso interno dei materiali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologia delle lavorazioni meccaniche</li> <li>- Norme di rappresentazione di particolari meccanici</li> <li>- Caratteristiche dei cicli di lavorazione con macchine utensili tradizionali, a CN e su linee automatizzate</li> <li>- Caratteristiche dei sistemi integrati CAD/CAM</li> <li>- Elementi di metrologia tridimensionale</li> <li>- Metodi e strumenti di controllo</li> <li>- Tipologie e caratteristiche delle macchine di misura</li> <li>- Metodi di calcolo dei tempi di lavoro</li> <li>- Schede istruzioni, programmi di produzione, schede di monitoraggio e di controllo della qualità</li> <li>- Modalità di compilazione della documentazione tecnica</li> <li>- Principi ed elementi di efficienza ed efficacia relativi alla programmazione del processo produttivo in ambito meccanico</li> <li>- Standard di produzione</li> </ul>



COMPETENZA	
Realizzare modelli tridimensionali con software CAD 3D	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare procedure di configurazione dell'area di lavoro del software CAD</li> <li>- Disegnare elementi geometrici in ambiente 3D</li> <li>- Applicare tecniche di modellazione 3D e modifica di solidi</li> <li>- Applicare tecniche di costruzione di complessivi 3D</li> <li>- Effettuare la messa in tavola 2D delle parti e degli assiemi 3D</li> <li>- Applicare tecniche di resa fotorealistica (rendering) di oggetti 3D</li> <li>- Effettuare la stampa digitale in 3D dei modelli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme di rappresentazione e quotatura di disegni tecnici in ambito meccanico</li> <li>- Caratteristiche dei software di modellazione 3D</li> <li>- Elementi di progettazione meccanica 3D</li> <li>- Tecniche di modellazione di oggetti 3D</li> <li>- Proprietà degli oggetti grafici parametrici</li> <li>- Procedure di assemblaggio di complessivi</li> <li>- Tecniche di redazione della documentazione di progetto</li> <li>- Principi di additive manufacturing</li> <li>- Caratteristiche dei sistemi di stampa digitale 3D</li> <li>- Elementi di geometria solida</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Sistemi a CNC**

COMPETENZA

Programmare il ciclo operativo di macchine utensili a CNC, effettuando le relative lavorazioni a partire dalle specifiche tecniche ricevute

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere i disegni tecnici e il ciclo di lavorazione</li> <li>- Identificare i parametri tecnologici di lavorazione</li> <li>- Programmare macchine a CN a 2 o più assi con l'ausilio di software dedicati</li> <li>- Applicare tecniche di elaborazione, archiviazione e trasferimento nella macchina a CN del programma di lavorazione per macchine utensili a CN a 2 o più assi</li> <li>- Eseguire la simulazione grafica del percorso utensile</li> <li>- Effettuare le operazioni di lavorazione con macchine utensili automatizzate</li> <li>- Apportare eventuali modifiche in funzione del controllo qualità effettuato sul primo pezzo</li> <li>- Segnalare eventuali punti critici della lavorazione</li> <li>- Individuare soluzioni migliorative relative all'automatizzazione del ciclo di lavorazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà dei materiali metallici e caratteristiche tecniche degli utensili</li> <li>- Tecnologia delle lavorazioni meccaniche</li> <li>- Caratteristiche e comandi operativi delle macchine a CN a 2 o più assi</li> <li>- Norme di rappresentazione di particolari meccanici</li> <li>- Elementi di geometria piana e solida e di trigonometria</li> <li>- Tipologie di linguaggi di programmazione e software per la programmazione CN su PC</li> <li>- Caratteristiche attrezzature di presa pezzo</li> <li>- Procedure di attrezzaggio delle macchine CN</li> <li>- Tecniche di misurazione e controllo</li> <li>- Modulistica di riferimento per la programmazione e l'attrezzaggio della macchina</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Sistemi CAD-CAM**

COMPETENZA

Programmare il ciclo operativo di impianti automatizzati con sistemi CAD CAM, controllando le relative lavorazioni realizzate a partire dalle specifiche tecniche ricevute

QNQ/EQF – Livello 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare procedure di configurazione dell'area di lavoro del software CAM</li> <li>- Importare modelli grafici creati con software CAD</li> <li>- Utilizzare le geometrie dei modelli CAD in funzione del programma di lavorazione da realizzare</li> <li>- Utilizzare le funzioni del software CAM per impostare le lavorazioni</li> <li>- Effettuare la simulazione grafica della lavorazione programmata</li> <li>- Applicare procedure di generazione del programma di lavorazione per la macchina CN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà dei materiali metallici e caratteristiche tecniche degli utensili</li> <li>- Tecnologia delle lavorazioni meccaniche</li> <li>- Caratteristiche delle macchine a CN a 2 o più assi</li> <li>- Caratteristiche dei sistemi CAD/CAM</li> <li>- Caratteristiche dei file di interscambio dati</li> <li>- Tipologie di linguaggi di programmazione CN</li> <li>- Modulistica di riferimento per la programmazione</li> <li>- Caratteristiche dei post-processor per l'elaborazione del G-code</li> </ul>

**COMPETENZE TECNICHE PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO**  
**Conduzione e manutenzione impianti**

COMPETENZA	
Condurre impianti automatizzati e/o linee robotizzate, valutando l'impiego delle risorse al fine di una loro ottimizzazione	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare i parametri tecnologici di lavorazione e la loro rispondenza agli standard definiti</li> <li>- Utilizzare linguaggi, procedure di programmazione per la conduzione dell'impianto e/o linea</li> <li>- Identificare fattori ed elementi di ottimizzazione del processo lavorativo</li> <li>- Effettuare le operazioni di attrezzaggio e conduzione dell'impianto</li> <li>- Apportare eventuali modifiche in funzione del controllo qualità effettuato sul primo pezzo</li> <li>- Applicare metodiche per la rilevazione di anomalie e non conformità</li> <li>- Adottare procedure valutative a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato</li> <li>- Segnalare eventuali punti critici della lavorazione</li> <li>- Identificare le priorità e le risorse funzionali disponibili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proprietà dei materiali metallici e caratteristiche tecniche degli utensili</li> <li>- Tecnologia delle lavorazioni meccaniche</li> <li>- Elementi di robotica</li> <li>- Norme di rappresentazione di particolari meccanici</li> <li>- Norme di rappresentazione grafica di schemi e impianti elettrici, elettronici e fluidici</li> <li>- Fisica dei fluidi ed elettromagnetismo</li> <li>- Elementi degli impianti elettronici ed elettrici</li> <li>- Elementi degli impianti fluidici</li> <li>- Caratteristiche delle macchine a CN a 2 o più assi</li> <li>- Caratteristiche delle linee robotizzate</li> <li>- Elementi di programmazione di impianti automatizzati e/o linee robotizzate</li> <li>- Processi di lavorazione automatizzati</li> <li>- Strategie e tecniche per ottimizzare l'uso delle risorse</li> <li>- Tecnologie informatiche per la gestione di impianti industriali</li> </ul>

COMPETENZA	
Eseguire interventi di manutenzione preventiva e/o correttiva su macchinari o impianti produttivi, assicurandone il corretto funzionamento o l'efficacia del ripristino	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare gli strumenti di analisi funzionale, di misurazione e di diagnosi elettrici/elettronici dell'automazione</li> <li>- Leggere disegni meccanici, schemi elettrici ed elettronici e fluidici</li> <li>- Applicare tecniche e metodiche di ricerca guasti e/o malfunzionamenti e di intervento manutentivo</li> <li>- Applicare procedure di analisi delle situazioni di anomalia funzionale</li> <li>- Redigere la documentazione tecnica relativa agli interventi effettuati</li> <li>- Individuare soluzioni migliorative relative al sistema automatizzato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisica dei fluidi ed elettromagnetismo</li> <li>- Elementi degli impianti elettronici, elettrici, fluidici e robotizzati</li> <li>- Strumenti di misura</li> <li>- Norme di rappresentazione grafica di schemi e impianti elettrici, elettronici e fluidici</li> <li>- Caratteristiche dei piani di manutenzione preventiva</li> <li>- Documentazione tecnica di macchinari e impianti</li> <li>- Procedure, attrezzature e strumenti di lavoro/collaudo in conformità alle norme</li> <li>- Tecniche di intervento sugli impianti, di verifica funzionale e ricerca guasti</li> <li>- Metodologie/strumenti per la valutazione dei rischi</li> <li>- Procedure di documentazione degli interventi</li> <li>- Tecnologie informatiche per la gestione di impianti industriali</li> </ul>

<b>DENOMINAZIONE DELLA FIGURA</b>	<b>TECNICO AUTOMAZIONE INDUSTRIALE</b>
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLA FIGURA</b>	<p>Il Tecnico per l'automazione industriale interviene con autonomia, nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, contribuendo - in rapporto ai diversi ambiti di esercizio - al presidio del processo di automazione industriale attraverso la partecipazione alla progettazione e al dimensionamento di componenti e impianti, la collaborazione nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio del sistema meccatronico, l'individuazione di soluzioni di miglioramento continuo, il monitoraggio e la verifica della correttezza e della rispondenza agli standard progettuali e di sicurezza delle procedure adottate.</p> <p>Possiede competenze funzionali - in rapporto ai diversi indirizzi - alla progettazione e dimensionamento del sistema e/o dell'impianto automatizzato, dello sviluppo del software di comando e controllo, attinenti l'installazione del sistema e/o della loro componentistica meccanica, elettrica, pneumatica ed oleodinamica, la taratura e regolazione dei singoli elementi e del sistema automatizzato nel suo complesso.</p>
<b>DENOMINAZIONE INDIRIZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programmazione</b></li> <li>• <b>Installazione e manutenzione impianti</b></li> </ul>
<b>REFERENZIAZIONE QNQ/EQF</b>	Livello 4
<b>REFERENZIAZIONE ATECO ISTAT 2007</b>	<p><b>Programmazione</b></p> <p>25.2 Fabbricazione di cisterne, serbatoi, radiatori e contenitori in metallo</p> <p>25.3 Fabbricazione di generatori di vapore (esclusi i contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda)</p> <p>25.7 Fabbricazione di articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta</p> <p>25.9 Fabbricazione di altri prodotti in metallo</p> <p>26.1 Fabbricazione di componenti elettronici e schede elettroniche</p> <p>26.2 Fabbricazione di computer e unità periferiche</p> <p>26.3 Fabbricazione di apparecchiature per le telecomunicazioni</p> <p>26.4 Fabbricazione di prodotti di elettronica di consumo audio e video</p> <p>26.5 Fabbricazione di strumenti e apparecchi di misurazione, prova e navigazione; orologi</p> <p>26.6 Fabbricazione di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche</p> <p>27.1 Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici e di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità</p> <p>27.2 Fabbricazione di batterie di pile ed accumulatori elettrici</p> <p>27.3 Fabbricazione di cablaggi e apparecchiature di cablaggio</p> <p>27.4 Fabbricazione di apparecchiature per illuminazione</p> <p>27.5 Fabbricazione di apparecchi per uso domestico</p> <p>27.9 Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche</p> <p>28.1 Fabbricazione di macchine di impiego generale</p> <p>28.2 Fabbricazione di altre macchine di impiego generale</p> <p>28.3 Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura</p> <p>28.4 Fabbricazione di macchine per la formatura dei metalli e di altre macchine utensili</p> <p>28.9 Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali</p> <p>29.1 Fabbricazione di autoveicoli</p> <p>29.2 Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</p> <p>29.3 Fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e loro motori</p> <p>30.2 Costruzione di locomotive e di materiale rotabile ferro-tranviario</p> <p>30.3 Fabbricazione di aeromobili, di veicoli spaziali e dei relativi dispositivi</p> <p>30.4 Fabbricazione di veicoli militari da combattimento</p> <p>30.9 Fabbricazione di mezzi di trasporto nca</p> <p>32.3 Fabbricazione di articoli sportivi</p> <p>32.5 Fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche</p> <p>32.9 Industrie manifatturiere nca</p> <p><b>Installazione e manutenzione impianti</b></p> <p>25.2 Fabbricazione di cisterne, serbatoi, radiatori e contenitori in metallo</p> <p>25.3 Fabbricazione di generatori di vapore (esclusi i contenitori in metallo per</p>

	<p>caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda)  25.7 Fabbricazione di articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta  25.9 Fabbricazione di altri prodotti in metallo  26.1 Fabbricazione di componenti elettronici e schede elettroniche  26.2 Fabbricazione di computer e unità periferiche  26.3 Fabbricazione di apparecchiature per le telecomunicazioni  26.4 Fabbricazione di prodotti di elettronica di consumo audio e video  26.5 Fabbricazione di strumenti e apparecchi di misurazione, prova e navigazione; orologi  26.6 Fabbricazione di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche  27.1 Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici e di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità  27.2 Fabbricazione di batterie di pile ed accumulatori elettrici  27.3 Fabbricazione di cablaggi e apparecchiature di cablaggio  27.4 Fabbricazione di apparecchiature per illuminazione  27.5 Fabbricazione di apparecchi per uso domestico  27.9 Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche  28.1 Fabbricazione di macchine di impiego generale  28.2 Fabbricazione di altre macchine di impiego generale  28.3 Fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura  28.4 Fabbricazione di macchine per la formatura dei metalli e di altre macchine utensili  28.9 Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali  29.1 Fabbricazione di autoveicoli  29.2 Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi  29.3 Fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e loro motori  30.2 Costruzione di locomotive e di materiale rotabile ferro-tranviario  30.3 Fabbricazione di aeromobili, di veicoli spaziali e dei relativi dispositivi  30.4 Fabbricazione di veicoli militari da combattimento  30.9 Fabbricazione di mezzi di trasporto nca  32.3 Fabbricazione di articoli sportivi  32.5 Fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche  32.9 Industrie manifatturiere nca  33.1 Riparazione e manutenzione di prodotti in metallo, macchine ed apparecchiature  33.2 Installazione di macchine ed apparecchiature industriali  95.1 Riparazione di computer e di apparecchiature per le comunicazioni</p>
<p><b>REFERENZIAZIONE  CP ISTAT 2011</b></p>	<p><b>Programmazione</b>  3.1.3.1.0 Tecnici meccanici  3.1.3.3.0 Elettrotecnici  3.1.3.4.0 Tecnici elettronici  6.2.3.3.1 Riparatori e manutentori di macchinari e impianti industriali  6.2.3.3.2 Installatori e montatori di macchinari e impianti industriali  6.2.3.6.0 Meccanici collaudatori  6.2.4.1.3 Elettromeccanici  6.2.4.2.0 Manutentori e riparatori di apparati elettronici industriali  <b>Installazione e manutenzione impianti</b>  3.1.3.1.0 Tecnici meccanici  3.1.3.3.0 Elettrotecnici  3.1.3.4.0 Tecnici elettronici  6.2.2.3.2 Aggiustatori meccanici  6.2.3.3.1 Riparatori e manutentori di macchinari e impianti industriali  6.2.3.3.2 Installatori e montatori di macchinari e impianti industriali  6.2.3.6.0 Meccanici collaudatori  6.2.4.1.3 Elettromeccanici  6.2.4.2.0 Manutentori e riparatori di apparati elettronici industriali</p>

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine SEQUENZA DI PROCESSO: Assemblaggio di componenti ADA.7.52.156 Assemblaggio e montaggio di componenti meccaniche ADA.7.52.157 Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici SEQUENZA DI PROCESSO Progettazione, prototipazioni e pianificazione operativa di prodotto-processo nelle lavorazioni e produzioni meccaniche ADA.7.47.149 - Ingegnerizzazione e programmazione della produzione
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
	Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente
ADA.7.52.156 - Assemblaggio e montaggio di componenti meccaniche	Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio del sistema meccatronico in base alle specifiche progettuali, predisponendo la reportistica ai fini della certificazione delle procedure adottate e della corrispondenza agli standard di riferimento
ADA.7.52.157 - Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici	Effettuare la taratura e regolazione dei singoli componenti meccatronici installati sulla base della documentazione tecnica ricevuta
ADA.7.53.159 - Installazione presso il cliente, messa in servizio e collaudo	
ADA.7.47.149 - Ingegnerizzazione e programmazione della produzione	Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di componenti e impianti di varia tipologia nel rispetto delle specifiche tecniche

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Programmazione</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine SEQUENZA DI PROCESSO Assemblaggio di componenti ADA.7.52.953 - Programmazione dei sistemi elettronici per il controllo dei sistemi di automazione
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.52.953 - Programmazione dei sistemi elettronici per il controllo dei sistemi di automazione	Intervenire nelle fasi di programmazione, installazione e riprogrammazione del sistema software di automazione, controllando i parametri di funzionamento

<b>COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO</b>	
<b>Installazione e manutenzione impianti</b>	
<b>CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI</b>	SETTORE Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica PROCESSO Lavorazioni Meccaniche e Produzione Macchine SEQUENZA DI PROCESSO Manutenzione di macchine e impianti e installazione/assistenza post-vendita di macchinari ADA.7.53.158 - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti ADA.7.53.159 - Installazione presso il cliente, messa in servizio e collaudo
<b>AREE DI ATTIVITA'(ADA) AFFERENTI</b>	<b>COMPETENZE</b>
ADA.7.53.158 - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti	Collaborare nella pianificazione e realizzazione della manutenzione e della diagnosi in caso di malfunzionamento dell'impianto
ADA.7.53.159 - Installazione presso il cliente, messa in servizio e collaudo	Intervenire nell'installazione di impianti e linee di automazione, garantendone la rispondenza agli standard progettuali e di sicurezza

**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI COMUNI AGLI INDIRIZZI****COMPETENZA**

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per sé, per gli altri e per l'ambiente

**QNQ/EQF – Livello 3**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione di settore</li><li>- Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone</li><li>- Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici del settore</li><li>- Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilità ambientale di settore</li><li>- Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza</li><li>- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa di riferimento per la sicurezza e l'igiene di settore</li><li>- Dispositivi di protezione individuale e collettiva di settore</li><li>- Metodi per l'individuazione e il riconoscimento delle situazioni di rischio nel settore</li><li>- Normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore</li><li>- Nozioni di primo soccorso</li><li>- Segnali di divieto e prescrizioni correlate di settore</li></ul>

**COMPETENZA**

Collaborare nelle fasi di collaudo, avvio e messa in servizio del sistema mecatronico in base alle specifiche progettuali, predisponendo la reportistica ai fini della certificazione delle procedure adottate e della corrispondenza agli standard di riferimento

**QNQ/EQF – Livello 4**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificare modalità e sequenze di svolgimento delle attività di verifica funzionale</li><li>- Applicare metodiche di analisi degli esiti del collaudo</li><li>- Verificare la conformità dell'impianto al progetto</li><li>- Utilizzare strumenti di misura e verifica</li><li>- Applicare procedure di avvio del sistema</li><li>- Applicare tecniche di compilazione della reportistica tecnica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tecnologia base e diverse tipologie di impianto automatizzato</li><li>- Tecniche di messa a punto e regolazione degli impianti di automazione industriale</li><li>- Tecniche di verifica e collaudo degli impianti di automazione industriale</li><li>- Tecniche per il collaudo simulato di un programma</li><li>- Strumenti di misura e verifica</li><li>- Report / fogli di collaudo di componenti e impianti meccanici</li></ul>

**COMPETENZA**

Effettuare la taratura e regolazione dei singoli componenti mecatronici installati sulla base della documentazione tecnica ricevuta

**QNQ/EQF – Livello 3**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Applicare tecniche di verifica funzionale</li><li>- Applicare tecniche e programmi di taratura / regolazione di macchine/impianti</li><li>- Leggere i disegni e la documentazione tecnica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Componentistica di automazione industriale</li><li>- Tecniche di messa a punto e regolazione delle macchine e degli impianti di automazione industriale</li><li>- Strumenti di misura e verifica</li></ul>

COMPETENZA	
Collaborare alla progettazione e al dimensionamento di componenti e impianti di varia tipologia nel rispetto delle specifiche tecniche	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impostare i cicli funzionali che descrivono il processo di automazione</li> <li>- Definire le specifiche tecniche di impianti</li> <li>- Dimensionare o verificare i controllori a logica programmabile necessari alla gestione del sistema di automazione</li> <li>- Utilizzare metodiche e modelli di elaborazione della distinta dei materiali</li> <li>- Impiegare tecniche grafiche per la produzione dei disegni degli schemi elettrici relativi ai cablaggi per il corretto funzionamento del sistema di automazione</li> <li>- Elaborare schemi e disegni tecnici di impianti</li> <li>- Utilizzare software dedicati alla progettazione impiantistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti hardware e software di un sistema di automazione</li> <li>- Tecnologia degli impianti pneumatici, elettrici e/o robotici</li> <li>- Elementi di meccanica ed elettronica</li> <li>- Tecniche ed elementi di calcolo per la definizione delle potenze dei quadri elettrici di comando</li> <li>- Criteri di dimensionamento di un quadro elettrico di potenza</li> <li>- Criteri per la scelta e la configurazione di un PLC</li> <li>- Modalità di rappresentazione del ciclo di funzionamento automatico della macchina e/o impianto</li> <li>- Rappresentazione grafica di schemi elettrici relativi al cablaggio di impianti automatici</li> <li>- Disegno tecnico anche con l'utilizzo di software CAD</li> </ul>

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO	
Programmazione	
COMPETENZA	
Intervenire nelle fasi di programmazione, installazione e riprogrammazione del sistema software di automazione, controllando i parametri di funzionamento	
QNQ/EQF – Livello 4	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il linguaggio di programmazione e applicativi per PLC per la realizzazione del programma di comando e controllo del sistema di automazione</li> <li>- Utilizzare il linguaggio di programmazione e applicativi per la robotica per la realizzazione del programma di comando e controllo del sistema di automazione</li> <li>- Utilizzare modelli di simulazione per testare/collaudare il programma software</li> <li>- Eseguire il cablaggio di automazioni con PLC e robotica</li> <li>- Programmare il PLC sulla base delle indicazioni relative al processo di automazione (P&amp;I) e robotica</li> <li>- Applicare tecniche di riprogrammazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguaggio, software e tecniche di programmazione dei PLC e dei robot</li> <li>- Caratteristiche tecniche e funzionali dei componenti software di un sistema di automazione</li> <li>- Tipologie, relative interfacce di collegamento e metodi di acquisizione dei segnali</li> <li>- Processi di automazione anche con diagrammi P&amp;I</li> </ul>



**COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI CONNOTATIVE L'INDIRIZZO****Installazione e manutenzione impianti**

## COMPETENZA

Collaborare nella pianificazione e realizzazione della manutenzione e della diagnosi in caso di malfunzionamento dell'impianto

QNQ/EQF – Livello 4

## ABILITA'

## CONOSCENZE

- Eseguire le operazioni di manutenzione ordinaria di un impianto automatizzato
- Identificare modalità e sequenze di svolgimento delle attività di verifica funzionale
- Applicare metodiche per la rilevazione di semplici anomalie e non conformità

- Tecniche di ricerca dei guasti e ripristino di sistemi malfunzionanti
- Elementi e tecniche di diagnostica, strumenti, check list e metodologie per il rilevamento degli errori software
- Tecniche di pianificazione e attuazione degli interventi di monitoraggio e manutenzione ordinaria
- Programmi applicativi dei servosistemi automatici e dei dispositivi a logica programmabile

## COMPETENZA

Intervenire nell'installazione di impianti e linee di automazione, garantendone la rispondenza agli standard progettuali e di sicurezza

QNQ/EQF – Livello 4

## ABILITA'

## CONOSCENZE

- Eseguire il montaggio dei componenti su singole macchine o interi impianti produttivi
- Applicare tecniche e metodiche di installazione
- Eseguire i collegamenti elettrici e fluidici dei componenti elettromeccanici, elettronici e pneumatici secondo lo schema funzionale

- Procedure per la realizzazione di impianti di automazione industriale
- Sistemi e standard di sicurezza
- Processo e tecniche di installazione
- Grandezze fisiche caratterizzanti sistemi elettro-pneumatici e robotici
- Elementi di algebra booleana e di geometria piana e solida
- Caratteristiche funzionali dei dispositivi di elettro-comando e robotici, pneumatici per l'automazione industriale
- Schemi dei circuiti di automazione pneumatica
- Sistemi per l'automazione industriale
- Normative di sicurezza relative alla installazione e utilizzo di sistemi di automazione industriale