

Allegato 1)

REGIONE EMILIA ROMAGNA

Sistema Regionale delle Qualifiche

LE QUALIFICHE REGIONALI

- Revisione -

INDICE

PREMESSA

- 1. LE QUALIFICHE PROFESSIONALI REGIONALI**
- 2. GLI ELEMENTI DESCRITTIVI DELLE QUALIFICHE REGIONALI**
- 3. L'AGGIORNAMENTO DEGLI ELEMENTI DESCRITTIVI**

APPENDICE – SCHEDE DESCrittive DEGLI STANDARD PROFESSIONALI

PREMESSA

La Regione Emilia-Romagna, in attuazione della Legge Regionale 12/2003, ha definito e adottato con D.G.R. 936/2004 "Orientamenti, metodologia e struttura per la definizione del sistema regionale delle qualifiche" un proprio Sistema Regionale delle Qualifiche

Le qualifiche professionali regionali sono descritte secondo appositi descrittori.

Al fine di consolidare il Sistema Regionale delle Qualifiche quale strumento regionale di riferimento per azioni di "regolazione" e "intervento" nel campo dell'istruzione, della formazione e del lavoro, la Regione ha valutato di procedere ad un aggiornamento degli elementi descrittivi delle qualifiche regionali, quale componente costitutiva del SRQ.

In specifico l'intervento di revisione si realizza con l'obiettivo di:

- § agevolare le connessioni e l'integrazione tra Istruzione–Formazione–Lavoro, attraverso l'ampliamento degli ambiti di applicazione del SRQ,
- § perfezionare e adeguare le qualifiche regionali in relazione alle innovazioni intervenute sia nel sistema di istruzione e formazione professionale sia nel mondo del lavoro.

In questa prospettiva l'azione di aggiornamento ha assunto:

- § gli elementi di interesse ricavabili dalle elaborazioni-disposizioni nazionali e regionali inerenti il tema delle competenze, degli standard professionali, della certificazione
- § le indicazioni di miglioramento emerse dalle pratiche relative all'applicazione dell'SRQ nei diversi ambiti (offerta formativa, apprendistato, SRFC)
- § le scelte strategiche adottate dalla Regione in materia di sicurezza sul lavoro.

1. LE QUALIFICHE PROFESSIONALI REGIONALI

Le "qualifiche professionali regionali" costituiscono l'elemento fondante-costitutivo del SRQ e sono definite in coerenza con le indicazioni comunitarie e le disposizioni nazionali vigenti.

Le qualifiche professionali regionali:

- Ø costituiscono un "titolo" professionale e formale attribuito alla persona

Il rilascio del titolo è regolato da forme ed atti istituzionali e pubblici. È assegnato attraverso un processo regolamentato dalla Regione: attuatori del processo sono soggetti accreditati e autorizzati, sono responsabilizzati appositi ruoli inseriti in specifici "elenchi regionali" (decretati); si prevede un accertamento tramite "evidenze" seguito da un accertamento tramite "esame" (prova pratica più colloquio).

- Ø sono costituite da "Unità di competenza"

Le "Unità di competenza" sono aggregati di capacità e conoscenze necessarie a svolgere insiemi di attività che producono un risultato osservabile e valutabile.

- Ø certificano il possesso di competenze "comunque e ovunque acquisite"

Riguarda le competenze apprese in percorsi formativi (contesto di apprendimento "formale") e/o attraverso esperienze professionali (contesto di apprendimento "non formale") e/o in situazioni di vita sociale-individuale (contesto di apprendimento "informale").

- Ø sono acquisibili attraverso un "atto unico" o dalla somma di "certificazioni parziali" che si possono ottenere attraverso percorsi di apprendimento diversi, in momenti differenti della vita.

L'atto unico rilascia il "Certificato di Qualifica", le certificazioni parziali rilasciano "Certificati di Competenze". Le certificazioni parziali rispondono all'esigenza di attestare apprendimenti capitalizzabili per il conseguimento del "Certificato di Qualifica".

- Ø fanno riferimento a "figure professionali"

Per figura professionale si intende "un insieme di ruoli lavorativi, operanti su processi lavorativi simili e connotati da competenze professionali omogenee". Le competenze professionali, così identificate, possono essere esercitate in più processi e ruoli ed in diversi contesti occupazionali, organizzativi, contrattuali.

- Ø sono espresse in termini di "standard professionali"

Gli Standard professionali minimi rappresentano gli elementi essenziali e connotativi di una figura professionale in quanto individuano le principali competenze utili a svolgere le attività caratterizzanti la figura stessa. Gli standard costituiscono riferimento comune su tutto il territorio regionale per il sistema di istruzione e formazione professionale, per il mondo del lavoro, per le persone.

- Ø sono raggruppate e collocate in "Aree Professionali"

L' "Area Professionale" identifica un insieme-famiglia di figure operanti a diversi livelli professionali e/o ambiti di specializzazione, omogenee per macroprocessi lavorativi di riferimento. In relazione all'Area Professionale di appartenenza le qualifiche considerate riflettono e presentano diversi livelli di complessità delle competenze.

I livelli di complessità delle competenze si caratterizzano:

- § per le "capacità": in rapporto al grado di ripetitività-variabilità delle modalità cognitive e attuative previste;
- § per le "conoscenze": in rapporto al grado di genericità-approfondimento delle conoscenze richieste.

Dalla combinazione delle caratteristiche presentate si configurano le seguenti tipologie di qualifiche secondo livelli crescenti di complessità:

- § qualifiche di "accesso" (all'Area Professionale)
- § qualifiche di accesso e di approfondimento tecnico/specializzazione
- § qualifiche di "approfondimento tecnico/specializzazione": qualifiche superiori

2. GLI ELEMENTI DESCRITTIVI DELLE QUALIFICHE REGIONALI

Le qualifiche professionali regionali sono espresse secondo appositi descrittori. La scheda descrittiva, che ne illustra i contenuti, è redatta e articolata in tre sezioni: gli elementi identificativi, gli standard professionali, le indicazioni per la valutazione delle competenze.

Ciascuna sezione presenta caratteristiche distintive e specifici elementi descrittivi:

- Ø gli elementi identificativi, individuano la figura professionale di riferimento della qualifica e sono costituiti da
 - § la denominazione, rappresenta il nome della figura professionale e il titolo della qualifica;
 - § la descrizione sintetica, esprime le macroattività prevalenti-rilevanticonnotative della figura professionale;
 - § l'area professionale, rappresenta l'ambito professionale in cui è collocata-collocabile la figura professionale;
 - § i profili collegati-collegabili alla figura, riguardano profili di altri sistemi di classificazione utilizzati da soggetti istituzionali, economici, di rappresentanza sociale.
- Ø gli standard professionali, rappresentano gli elementi essenziali connotativi della figura professionale e le principali competenze necessarie a svolgere le relative attività professionali. La descrizione degli standard professionali riguarda
 - § le unità di competenza, intese come gli aggregati di capacità e conoscenze necessari a svolgere insiemi di attività che producono un risultato osservabile e valutabile;
 - § le capacità, ossia i processi cognitivi ed attuativi da agire nell'attività professionale;
 - § le conoscenze, ossia i saperi professionali di riferimento dell'attività professionale.
- Ø le indicazioni per la valutazione delle competenze, costituiscono riferimenti generali per l'accertamento delle competenze che richiedono di essere precisati e completati nella fase di valutazione vera e propria secondo quanto previsto dal SRFC. Le indicazioni riguardano:
 - § l'oggetto di osservazione, cioè le operazioni osservabili e valutabili ai fini della certificazione delle competenze;
 - § gli indicatori, cioè le possibili attività da considerare per accettare il possesso di capacità e conoscenze;
 - § il risultato atteso, cioè il prodotto e/o il comportamento professionale atteso osservabile e valutabile;
 - § le modalità, cioè le prove da realizzare per la valutazione delle competenze.

3. L'AGGIORNAMENTO DEGLI ELEMENTI DESCRITTIVI

L'aggiornamento della descrizione delle qualifiche regionali si realizza nell'intento di mantenerne gli elementi descrittivi sempre attuali e adeguati alle evoluzioni e ai cambiamenti che nel tempo si verificano nei sistemi (del lavoro, della formazione e dell'istruzione) e nei contesti (comunitario, nazionale, interregionale) di riferimento.

L'adeguamento delle qualifiche regionali ad oggi presenti nel repertorio, può riguardare la revisione dei diversi aspetti della figura professionale di riferimento.

Specificatamente:

- § gli elementi identificativi: denominazione, descrizione sintetica, area professionale, profili collegati-collegabili alla figura;
- § gli standard professionali: unità di competenza, capacità e conoscenze;
- § le indicazioni per la valutazione: oggetto di osservazione, indicatori, risultato atteso, modalità.

Gli elementi descrittivi che in questa fase la Regione identifica quali oggetto di aggiornamento sono:

- § per la sezione "elementi identificativi": la denominazione, l'area professionale, i profili collegati-collegabili
- § per la sezione "standard professionali": le conoscenze

La revisione si realizza nelle modalità e per le qualifiche di seguito esplicitate.

a) La denominazione rappresenta il "nome" della figura professionale e il "titolo" della qualifica che si rilascia alla persona, con cui si certifica il possesso di competenze "comunque e ovunque acquisite".

Poiché la qualifica regionale deve consentire massima riconoscibilità - trasparenza – confrontabilità del titolo che rilascia e delle competenze che certifica, la denominazione deve

- § agevolare la riconoscibilità-confrontabilità del titolo (con altri repertori-sistemi di riferimento),
- § essere indicativa delle competenze che individua (caratterizzate da diversi livelli di complessità).

In relazione a questi assunti, si revisionano le denominazioni :

- § delle qualifiche con competenze di accesso all'area professionale, che rappresentano riferimento prevalente per l'offerta di istruzione e formazione (qualifiche in Diritto-Dovere),
- § delle qualifiche con competenze di approfondimento tecnico-specializzazione, che riflettono e presentano diversi livelli di complessità delle competenze.

In specifico si adotta:

- § la denominazione di "operatore .." per tutte le qualifiche con competenze di accesso all'area professionale,
- § la denominazione di "tecnico esperto .." per le qualifiche di approfondimento tecnico specializzazione che esprimono competenze complesse e specialistiche.

b) L'area professionale rappresenta l'ambito professionale in cui è collocata – collocabile la qualifica - figura professionale.

Le qualifiche/figure presenti nella stessa area professionale sono omogenee per macroprocessi di riferimento e competenze professionali caratteristiche, operanti a diversi livelli professionali e/o ambiti di specializzazione.

La denominazione dell'area professionale deve essere indicativa dell'ambito professionale considerato e deve rifletterne il contenuto.

La composizione dell'area professionale è data da figure-qualifiche omogenee per ambito professionale di riferimento (macroprocesso e competenze), con diversi livelli di professionalità e/o ambiti di specializzazione

In relazione a questi assunti, si revisiona:

- § la denominazione delle aree che sono state ampliate con nuove figure – qualifiche e/o che non identificano in modo immediato il contenuto professionale dell'area,
- § la composizione delle aree che aggregano figure – qualifiche riferibili a sub-aree fortemente differenzianti.

c) I profili collegati - collegabili alla figura riguardano profili/figure di altri sistemi di classificazione utilizzati da soggetti istituzionali, economici, di rappresentanza sociale.

I profili collegati-collegabili alla qualifica regionale, che consentono di identificare i possibili collegamenti tra le qualifiche e le professioni individuate nei principali sistemi di classificazione, debbono poter essere sempre attuali e non soggetti a variazioni costanti.

A partire da questo presupposto:

- § si adotta il sistema NUP06 in sostituzione di ISTAT (CP01) – ISCO – Ministero del lavoro,
- § si conferma-mantiene il riferimento al repertorio delle professioni ISFOL, tuttora valido e attuale, che fornisce informazioni utili a fini orientativi per il lavoro e la formazione
- § si eliminano i profili facenti riferimento al sistema excelsior e alle indagini degli enti bilaterali, in quanto fortemente soggetti ai cambiamenti del mercato del lavoro.

d) Le conoscenze riguardano i saperi di riferimento dell'attività professionale e rappresentano una delle componenti degli standard professionali della qualifica regionale.

Per l'individuazione delle conoscenze, si fa riferimento alle principali tipologie dei saperi connessi all'attività professionale, in particolare:

- § conoscenze teoriche, relative agli ambiti e contenuti disciplinari così come sono normalmente codificati e strutturati;
- § conoscenze metodologiche, relative alle tecniche, strumenti e modalità di esercizio dell'attività professionale;
- § conoscenze contestuali: relative al contesto organizzativo tipico entro cui si realizza l'attività professionale ed al connesso ambiente di riferimento.

Nelle qualifiche regionali, le conoscenze possono caratterizzarsi per il loro grado di genericità -approfondimento (ad es. conoscenze di base-generiche, conoscenze medie-specialistiche, conoscenze avanzate-approfondite) e possono essere comuni (con differenti livelli di approfondimento) a più Unità di Competenza.

Questi aspetti caratterizzanti le conoscenze, si riflettono nelle qualifiche regionali ad oggi presenti nel repertorio e si confermano in tutta la loro validità.

L'intervento di revisione delle conoscenze si realizza in logica di miglioramento a partire

- § da alcune scelte strategiche complessive adottate dalla Regione in materia di sicurezza sul lavoro,
- § dalle indicazioni emerse dall'applicazione dell'SRQ nei diversi ambiti (offerta formativa, apprendistato, SRFC)

Per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro, la Regione definisce e introduce in tutte le qualifiche regionali uno standard professionale in materia di sicurezza sul lavoro.

La definizione di standard professionali in materia di sicurezza sul lavoro risponde ad una duplice finalità:

- § garantire che tutti coloro che conseguono una qualifica posseggano competenze in materia di sicurezza;
- § collocare il tema della sicurezza sul lavoro tra i riferimenti imprescindibili per la formalizzazione e certificazione delle competenze.

Gli standard professionali definiti si articolano in due conoscenze:

- § "Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza": fa riferimento alle principali disposizioni normative e comprende conoscenze "comuni", che prescindono dalle specificità delle aree professionali e delle qualifiche
- § "La sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)": fa riferimento a regole e modalità di comportamento che sono fortemente connesse alle specificità di ciascuna area professionale e di ciascuna qualifica.

Le due conoscenze sono introdotte con la stessa modalità e forma in tutte le qualifiche regionali.

Per quanto riguarda tutte le altre conoscenze, in particolare quelle inerenti i saperi teorici e contestuali, la Regione procede a seconda dei casi e delle qualifiche, alla revisione della formulazione finora adottata nella prospettiva di:

- § una migliore contestualizzazione delle conoscenze alle attività professionali di riferimento,
- § una maggiore uniformità terminologica per le conoscenze che fanno riferimento allo stesso oggetto
- § una maggiore puntualizzazione dell'oggetto della conoscenza.

La revisione della formulazione delle conoscenze mantiene inalterato l'oggetto della conoscenza.

Il dettaglio delle revisioni apportate alle qualifiche regionali è illustrato nelle singole schede descrittive in Appendice.



Assessorato alla Scuola, Formazione Professionale, Università e Ricerca, Lavoro

SISTEMA REGIONALE DELLE QUALIFICHE

SCHEDE DESCrittive DEGLI STANDARD PROFESSIONALI

APPENDICE

AREA PROFESSIONALE

AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO D'IMPRESA

QUALIFICHE: OPERATORE AMMINISTRATIVO-SEGRETARIALE

TECNICO AMMINISTRAZIONE, FINANZA E CONTROLLO DI
GESTIONE

TECNICO CONTABILE

Operatore amministrativo-segretariale

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore amministrativo-segretariale è in grado di organizzare e gestire attività di segreteria nei diversi aspetti tecnici, organizzativi e tecnologici, valutando e gestendo le priorità e le esigenze espresse.

AREA PROFESSIONALE

Amministrazione e controllo d'impresa

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	4.1.1.4.0 Personale di segreteria 4.1.2.1.0 Aiuto contabili e assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Segreteria e lavori di ufficio - L'assistente amministrativo - La segretaria di direzione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Gestione flussi informativi e comunicativi	<p>utilizzare i mezzi per il ricevimento e la trasmissione di comunicazioni interne ed esterne all'ufficio: telefono, fax, e-mail, ecc.</p> <p>distinguere gli elementi identificativi delle comunicazioni in entrata per lo smistamento ed applicarli a quelle in uscita</p> <p>individuare ed applicare modalità manuali ed informatiche di protocollo, classificazione ed archiviazione dei documenti d'ufficio</p> <p>identificare modalità per rimuovere ostacoli nelle relazioni comunicative interne esterne all'azienda</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni ∅ lingua inglese parlata e scritta a livello elementare ∅ caratteristiche delle attrezzature d'ufficio (fax, fotocopiatrice, scanner, ecc.)
2. Sistematizzazione informazioni e testi scritti	<p>applicare le principali tecniche per la redazione di lettere, comunicati, avvisi e convocazioni d'uso comune</p> <p>utilizzare gli applicativi informatici per la redazione di tabelle, presentazioni, statistiche e report per interlocutori interni ed esterni</p> <p>comprendere ed interpretare linguaggio e significati della comunicazione scritta e orale in lingua straniera</p> <p>valutare la correttezza di un testo scritto (grammatica e sintassi) e la sua rispondenza con gli obiettivi comunicazionali definiti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ informatica di base e servizi internet (navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica) ∅ tipologia dei documenti contabili, loro caratteristiche e procedure per l'elaborazione e la registrazione
3. Trattamento documenti amministrativo contabili	<p>distinguere gli elementi costitutivi di un documento contabile per le operazioni di archiviazione e registrazione</p> <p>applicare tecniche di archiviazione e registrazione di prima nota di documenti contabili anche con l'ausilio di software applicativi specifici</p> <p>adottare procedure per la redazione ed emissione dei documenti di vendita ed acquisto (ordini, bolle, ricevute, fatture)</p> <p>valutare correttezza delle transazioni economiche nella relazione con servizi e interlocutori esterni all'azienda</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente ∅ tecniche di archiviazione e classificazione manuali e digitali di documenti e dati ∅ tecniche di time management ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Organizzazione riunioni ed eventi di lavoro	<p>individuare e riconoscere disponibilità ed urgenze nella pianificazione di riunioni ed eventi di lavoro</p> <p>definire ambienti e strumentazioni adeguati per riunioni ed eventi in coerenza con politiche e strategie aziendali</p> <p>distinguere costi e ricavi a preventivo per la formulazione di budget di riunioni ed eventi di lavoro</p> <p>adottare procedure per l'organizzazione di trasferte e la prenotazione di biglietti di viaggio e pernottamenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Gestione flussi informativi e comunicativi	le operazioni di gestione dei flussi informativi e comunicativi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ amministrazione e controllo centralino ∅ acquisizione, registrazione e trasmissione di corrispondenza in entrata e in uscita ∅ protocollo e archiviazione di dati e informazioni 	comunicazioni acquisite, archiviate e trasmesse	
2. Sistematizzazione informazioni e testi scritti	le operazioni di sistematizzazione di informazioni e testi scritti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ stesura e diffusione di comunicazioni formali anche in lingua straniera ∅ redazione di tabelle, presentazioni, statistiche e report 	documenti redatti correttamente nei contenuti e nella forma grafica	
3. Trattamento documenti amministrativo contabili	le operazioni di trattamento dei documenti amministrativo contabili	<ul style="list-style-type: none"> ∅ acquisizione, archiviazione e registrazione di prima nota di documenti contabili ∅ aggiornamento di schede anagrafiche e tabelle relative a clienti, fornitori, ecc. ∅ compilazione cartacea ed informatica di documenti di vendita ed acquisto (ordini, bolle, ricevute, fatture) 	documenti contabili correttamente registrati ed archiviati	
4. Organizzazione riunioni ed eventi di lavoro	le operazioni di organizzazione di riunioni ed eventi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ predisposizione ed aggiornamento calendario degli appuntamenti ∅ predisposizione di supporti organizzativi o tecnici per la realizzazione di riunioni ed eventi ∅ prenotazione biglietti di viaggio e pernottamenti 	riunioni ed eventi di lavoro configurati secondo i bisogni e le richieste esplicitate	

Prova pratica in situazione

Tecnico amministrazione, finanza e controllo di gestione

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico amministrazione, finanza e controllo di gestione è in grado di sviluppare il sistema contabile aziendale e analizzare i dati significativi della gestione d'impresa per l'elaborazione di previsioni e monitoraggi dell'andamento economico-finanziario, garantendo il presidio dei rapporti con il sistema creditizio.

AREA PROFESSIONALE

Amministrazione e controllo d'impresa

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.1.2 Contabili e assimilati 4.1.2.3.0 Addetti a compiti di controllo e verifica
Repertorio delle professioni ISFOL	Amministrazione e finanza d'impresa - Il controller o il responsabile del controllo di gestione - Il responsabile della contabilità generale e industriale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Strutturazione sistema di contabilità generale e analitica	<p>definire finalità, logica generale e criteri per la progettazione del sistema di contabilità generale e analitica</p> <p>individuare strumenti e procedure di rilevazione delle variabili economiche aziendali</p> <p>valutare completezza, rilevanza, certezza e timing dei dati di contabilità generale ed analitica</p> <p>valutare caratteristiche e potenzialità del software gestionale per la rilevazione delle variabili economiche in coerenza con il sistema informativo aziendale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni ∅ funzione, caratteristiche e logiche dei sistemi di pianificazione e controllo di gestione ∅ discipline e tecniche di contabilità generale ∅ metodologie e strumenti di contabilità analitica
2. Formulazione budget	<p>definire struttura, finalità e contenuti del budget generale e quello dei vari sottosistemi aziendali (produzione, vendita, acquisti, ecc.)</p> <p>valutare dati e serie storiche aziendali a supporto del processo di budgeting</p> <p>interpretare previsioni economico-finanziarie interne ed esterne all'impresa per la formulazione delle voci di budget</p> <p>tradurre valutazioni di aggiornamenti e scostamenti delle variabili economiche in un coerente processo di ridefinizione del budget</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ logiche di funzionamento dei software applicativi di contabilità e di contabilità integrata ∅ modelli e criteri di progettazione dei sistemi di budgeting e reporting ∅ tecniche di budgeting e reporting ∅ principi di analisi matematica e statistica
3. Controllo andamento economico finanziario	<p>identificare gli scostamenti tra realizzato e programmato di variabili contabili ed extracontabili (tempi, quantità, valori)</p> <p>individuare le relazioni tra i dati rilevati ed i fattori e le cause determinanti dei relativi scostamenti</p> <p>definire caratteristiche e struttura del reporting in funzione dei modelli di contabilità industriale prescelti o delle esigenze informative delle funzioni strategiche aziendali</p> <p>adottare modalità di elaborazione e presentazione del reporting differenziate in relazione a tempistica e destinatari</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di finanza aziendale ed elementi di tecnica bancaria ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Articolazione e gestione strumenti bancari	<p>prospettare interventi migliorativi della gestione aziendale e azioni correttive per la compensazione degli scostamenti negativi</p> <p>valutare caratteristiche e potenzialità degli strumenti bancari per attività ordinarie e straordinarie d'impresa</p> <p>individuare evoluzioni degli strumenti bancari adottati in relazione agli obiettivi aziendali</p> <p>applicare tecniche di negoziazione nella trattazione di accordi ed offerte creditizie adeguate a esigenze e bisogni aziendali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Strutturazione sistema di contabilità generale e analitica	le operazioni di strutturazione del sistema di contabilità generale e analitica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> progettazione di procedure, strumenti e metodologie di rilevazione dei dati contabili <input type="checkbox"/> elaborazione ed implementazione di strumenti di controllo e rilevazione delle varianze <input type="checkbox"/> selezione e progettazione di personalizzazioni ed aggiornamenti di applicativi informatici per l'automazione delle procedure contabili 	sistema di contabilità generale ed analitica strutturato ed implementato	
2. Formulazione budget	le operazioni di formulazione del budget	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> stesura di budget generale e settoriali <input type="checkbox"/> verifica e revisione delle voci di budget rispetto a scostamenti ed aggiornamenti 	budget definito nella struttura e nei contenuti	
3. Controllo andamento economico finanziario	le operazioni di controllo dell'andamento economico finanziario	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> elaborazione comparazioni tra dati previsionali ed a consuntivo <input type="checkbox"/> analisi scostamenti elementari e relative cause determinanti <input type="checkbox"/> elaborazione proposte di interventi migliorativi e correttivi degli aspetti di gestione aziendale 	scostamenti di gestione rilevati ed analizzati	
4. Articolazione e gestione strumenti bancari	le operazioni di articolazione e gestione degli strumenti bancari	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> gestione delle relazioni con gli istituti di credito <input type="checkbox"/> monitoraggio e controllo delle operazioni attivate con il sistema creditizio <input type="checkbox"/> determinazione degli strumenti bancari utili alle attività ordinarie e straordinarie d'impresa 	strumenti bancari funzionali all'attività d'impresa	Prova pratica in situazione

Tecnico contabile

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico contabile è in grado di predisporre e assicurare il trattamento contabile delle transazioni economiche, patrimoniali e finanziarie in base alla normativa vigente e di redigere il bilancio d'esercizio.

AREA PROFESSIONALE

Amministrazione e controllo d'impresa

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.1.2.1 Contabili i 4.1.2.1.0 Aiuto contabili e assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Amministrazione e finanza d'impresa - L'addetto alla contabilità generale - Il responsabile della contabilità generale e industriale - Il responsabile del bilancio - Il responsabile paghe e contributi

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione sistema della contabilità generale	<p>comprendere i processi organizzativi aziendali ai fini della definizione dei parametri di funzionamento ed aggiornamento del sistema di contabilità generale</p> <p>prospettare architettura logica e strutturale del sistema contabile coerente con tipologia produttiva d'impresa e norme vigenti nazionali ed europee</p> <p>identificare e definire istruzioni e procedure operative per la trattazione contabile delle transazioni</p> <p>valutare caratteristiche e potenzialità dei software gestionali per la tenuta contabile nella relazione con fornitori e professionisti interni ed esterni</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ natura e caratteristiche dei sistemi-sottosistemi contabili aziendali ∅ principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni ∅ il metodo della partita doppia: scritture, strumenti ed applicazioni ∅ principali software di contabilità e di contabilità integrata ∅ applicativi informatici per la simulazione delle variabili retributive
2. Gestione processo amministrativo contabile	<p>adottare modalità di pianificazione e programmazione (funzioni coinvolte e relativa tempistica) delle attività amministrativo-contabili</p> <p>applicare tecniche di contabilità generale (registrazioni di partita doppia, riepilogo del piano dei conti, tenuta scadenzario, ecc.) e contabilità analitica (riclassificazione costi e ricavi, ecc.)</p> <p>valutare utilizzo, funzionamento e necessità di personalizzazione delle procedure informatizzate per la gestione dei dati contabili</p> <p>identificare modalità operative nei rapporti con terzi (fatturazione, pagamenti, incassi, ecc.) concordi con le procedure aziendali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di contabilità analitica e controllo di gestione ∅ natura, funzione e contenuto del bilancio d'esercizio e consolidato ∅ principi del sistema di relazione industriale (CCNL) di riferimento ed accordi aziendali
3. Trattamento operazioni fiscali e previdenziali	<p>comprendere la normativa fiscale (regolamentazione IVA, determinazione del reddito imponibile, calcolo debito d'imposta, ecc.) e previdenziale</p> <p>applicare tecniche, strumenti e procedure per il calcolo delle retribuzioni e dei contributi fiscali e previdenziali</p> <p>applicare specifiche di evasione degli adempimenti fiscali e previdenziali indicate da consulenti fiscali e legali interni ed esterni all'azienda</p> <p>identificare vincoli ed alternative di assolvimento degli oneri fiscali compatibili con disponibilità finanziaria aziendale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi civilistici e fiscali in materia di tenuta contabile aziendale ∅ tecniche di elaborazione e redazione del bilancio ∅ principi di tecnica bancaria ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Formulazione bilancio aziendale	<p>adottare le operazioni di chiusura e le metodologie di redazione del bilancio nel rispetto delle norme civili e fiscali</p> <p>adottare tecniche per l'elaborazione di riclassificazioni ed il calcolo di indici di bilancio</p> <p>verificare eventuali anomalie e discordanze nella trattazione dei dati amministrativo-contabili</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione sistema della contabilità generale	le operazioni di configurazione del sistema della contabilità generale	<ul style="list-style-type: none"> Ø supporto alla formulazione del piano dei conti (struttura e criteri di codifica) in coerenza con normative vigenti Ø elaborazione di procedure per la trattazione dei dati amministrativi e contabili Ø interazione con fornitori interni ed esterni per aggiornamento e personalizzazione degli applicativi informatici di automazione delle procedure contabili 	sistema contabile aziendale strutturato	
2. Gestione processo amministrativo contabile	le operazioni di gestione del processo amministrativo contabili	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione delle attività di rilevazione registrazione dei dati e tenuta libri Ø monitoraggio della corretta gestione delle procedure e trattamento amministrativo contabile di contratti aziendali (leasing, appalti, contratti di locazione, ecc.) Ø elaborazione di reportistica di derivazione contabile 	procedure amministrativo contabili evase correttamente	Prova pratica in situazione
3. Trattamento operazioni fiscali e previdenziali	le operazioni di trattamento delle operazioni fiscali e previdenziali	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di piano e scadenziario fiscale Ø calcolo e versamento dei debiti fiscali (IVA, imposte d'esercizio, ecc.) e dei contributi previdenziali (Inail, Inps, ecc.) Ø lettura e controllo delle variabili stipendiali dei cedolini paga e dei modelli CUD e 770 Ø iscrizione in contabilità di stipendi e costi del personale Ø supporto alla redazione e definizione della dichiarazione dei redditi 	contribuzioni fiscali e previdenziali adempite	
4. Formulazione bilancio aziendale	le operazioni di formulazione del bilancio aziendale	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione e redazione del bilancio d'esercizio Ø calcolo di indici di bilancio e strutturazione di riclassificazioni Ø elaborazioni di proiezioni su specifiche voci di costo 	bilancio d'esercizio redatto nel rispetto delle norme vigenti	

AREA PROFESSIONALE

APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE

QUALIFICHE: TECNICO DEGLI ACQUISTI E APPROVVIGIONAMENTI
 TECNICO DI PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE
 INDUSTRIALE

Tecnico degli acquisti e approvvigionamenti

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico degli acquisti e approvvigionamenti è in grado di configurare il sistema di fornitura adeguato alle esigenze di produzione ed approvvigionamento, selezionando il relativo parco fornitori e gestendo i processi di acquisizione di prodotti e servizi anche tecnici.

AREA PROFESSIONALE

Approvvigionamento e gestione della produzione industriale

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.3.1.0 Approvvigionatori e responsabili acquisti
Repertorio delle professioni ISFOL	Commercio e distribuzione - Responsabile acquisti Tessile, abbigliamento, cuoio - Buyer - Il responsabile della produzione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi tecnica fabbisogno d'acquisto	riconoscere le caratteristiche tecnico funzionali del prodotto e/o servizio da acquistare	
	individuare e valutare le corrispondenze di prodotto e/o servizio offerte dal mercato di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche merceologiche, specifiche tecniche e standard qualitativi dei prodotti e/o servizi trattati
	comprendere i profili qualitativi del prodotto e/o servizio al fine di individuarne il giusto rapporto qualità/prezzo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie dei materiali trattati e relativi utilizzi in produzione
	valutare la rispondenza del fabbisogno di acquisto alle effettive disponibilità di mercato e di giacenza	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali caratteristiche e tipologie dei processi di produzione industriale ∅ strumenti e tecniche di programmazione (Gantt, ecc.)
2. Organizzazione piano d'acquisto	valutare i tempi e i processi di approvvigionamento, anche in vista delle procedure interne di acquisizione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali elementi relativi a sistemi e metodi per la gestione logistica interna ed esterna ∅ tecniche di indagine e monitoraggio del mercato fornitori (tradizionali e web based)
	determinare scadenze e modalità di consegna in funzione dell'efficienza ed efficacia produttiva dei fornitori	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie contrattuali e normative applicate alle transazioni commerciali
	individuare le priorità d'acquisto in previsione della disponibilità variabile del prodotto e/o servizio sul mercato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di marketing d'acquisto
	identificare gli indicatori di selezione e monitoraggio del parco fornitori -costi, tempi, qualità, affidabilità, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di analisi dei costi/benefici ∅ metodi di qualificazione fornitori ∅ principali software applicativi per la gestione dei dati e degli acquisti ∅ tecniche e strategie di comunicazione e negoziazione ∅ lingua inglese parlata e scritta a livello elementare e tecnico
3. Configurazione sistema di fornitura	valutare i fornitori sulla base degli indicatori di selezione prefissati, nonché delle caratteristiche specifiche del prodotto e/o servizio da acquistare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	decodificare i flussi informativi provenienti dal mercato per la ricerca di nuove fonti di fornitura	
	adottare tecniche e stili di negoziazione per la definizione delle condizioni di fornitura e per la gestione delle relazioni con i fornitori	
	individuare e valutare il rapporto costi/benefici dell'offerta in funzione delle condizioni di acquisto predeterminate	
4. Gestione processi di acquisizione	definire la soluzione contrattuale adeguata alla tipologia delle forniture richieste	
	adottare modalità amministrativo-contabili per la predisposizione degli ordini di acquisto	
	rilevare il grado di soddisfazione degli utilizzatori finali in merito alle conformità delle forniture offerte	
	adottare tecniche comparative (benchmarking) della qualità e dei prodotti e/o servizi offerti dai diversi fornitori	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGLGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi tecnica fabbisogno d'acquisto	le operazioni di analisi tecnica del fabbisogno di acquisto	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione richiesta/fabbisogno di acquisto Ø verifica equivalenze di prodotto di magazzino e/o di mercato Ø esame tecnico del prodotto e/o servizio da acquistare Ø indagine su offerta di mercato Ø restituzione feedback 	richiesta/fabbisogno di acquisto esaminati	
2. Organizzazione piano d'acquisto	le operazioni di organizzazione del piano di acquisto	<ul style="list-style-type: none"> Ø definizione operativa calendario emissione ordini Ø elaborazione elementi di priorità d'acquisto Ø organizzazione calendario scadenze/consegne Ø elaborazione criteri di selezione e monitoraggio fornitori 	piano di acquisto redatto secondo i programmi produttivi e di approvvigionamento rilevati	
3. Configurazione sistema di fornitura	le operazioni di configurazione del sistema fornitura	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizione nel parco fornitori già esistente Ø ricerca e selezione nuovi fornitori Ø predisposizione lista potenziali fornitori Ø negoziazione e definizione condizioni di fornitura (modalità, tempi, costi, ecc.) Ø definizione offerta economica 	sistema di fornitura strutturato	
4. Gestione processi di acquisizione	le operazioni di gestione dei processi di acquisizione	<ul style="list-style-type: none"> Ø definizione modalità contrattuali di fornitura Ø emissione ordine d'acquisto Ø monitoraggio conformità delle forniture 	fornitura efficacemente presidiata e rispondente alle condizioni negoziate	

Prova pratica in situazione

Tecnico di programmazione della produzione industriale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di programmazione della produzione industriale è in grado di strutturare e monitorare un programma di produzione, definendo i fabbisogni di risorse ed i relativi processi di approvvigionamento.

AREA PROFESSIONALE

Approvvigionamento e gestione della produzione industriale

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.1.3.0 Tecnici addetti all'organizzazione e al controllo gestionale della produzione. 3.3.3.1.0 Approvvigionatori e responsabili acquisti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Strutturazione programma di produzione	comprendere ed interpretare specifiche tecnico-progettuali e di produzione in merito a tempi, metodi e vincoli economico-produttivi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche, specifiche tecniche e standard qualitativi dei prodotti trattati
	stabilire strategie e relative regole di messa in produzione in relazione ai dati di ordinato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie dei materiali trattati e relativi utilizzi in produzione
	utilizzare sistemi e strumenti informatici di programmazione della produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali caratteristiche e parametri di funzionamento di macchinari e attrezzature di produzione (capacità produttiva, tempi di manutenzione preventiva ed ordinaria, ecc.)
	valutare compatibilità e coerenza dei programmi di produzione prospettati con obiettivi strategici aziendali in termini di costi, qualità e tempi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le tipologie di produzione industriale (a flusso continuo, su commessa, per lotti)
2. Dimensionamento fabbisogni di risorse	identificare i fabbisogni e le disponibilità di materiali in rapporto al programma di produzione definito	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumenti e tecniche di programmazione (tipo Pert e Gantt, ecc.)
	individuare i fabbisogni e le disponibilità di risorse professionali e tecnologiche necessarie al programma di produzione definito	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche ed utilizzabilità dei sistemi informatici di pianificazione di risorse
	definire tempistiche di approvvigionamento in funzione dei carichi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ componenti tecnico economiche del ciclo approvvigionamento ed acquisti
	identificare livelli delle risorse in funzione dei tempi di attraversamento (produzione, approvvigionamento, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali relativi a sistemi e metodi per la gestione logistica interna ed esterna
3. Configurazione e processi di approvvigionamento	individuare processi e fattori critici della catena degli approvvigionamenti in rapporto a contesto produttivo specifico e vincoli operativi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ struttura dei costi di produzione
	valutare alternative di fornitura in rapporto a tempi e caratteristiche qualitative e quantitative	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche e strumenti di reporting gestionale
	valutare l'incidenza dei tempi di approvvigionamento sulla tempistica delle attività produttive	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la modulistica aziendale di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità, schede di manutenzione preventiva, ecc.
	determinare modalità e procedure per l'immissione dei materiali in produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000
4. Sviluppo valutazioni di capacità produttiva	rilevare variabili critiche e grandezze per il controllo della capacità produttiva aziendale, identificando le opportune azioni correttive	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	valutare i parametri di efficienza ed efficacia di un processo di produzione e relativi interventi operativi per la corretta gestione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	utilizzare strumenti e procedure informatizzate e non, di monitoraggio della grandezze di produzione (costi, tempi e quantitativi prodotti)	
	valutare vincoli e convenienze tecnico economici dell'assegnazione all'esterno di fasi di lavorazione al fine ottimizzare la programmazione della produzione	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Strutturazione programma di produzione	le operazioni di strutturazione del programma di produzione	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione ed elaborazione dati di ordinato Ø redazione ed aggiornamento del programma di produzione Ø emissione degli ordini di lavorazione per reparti interni e unità produttive esterne 	produzione programmata in coerenza con i dati di ordinato e capacità produttiva aziendale	
2. Dimensionamento fabbisogni di risorse	le operazioni di dimensionamento dei fabbisogni di risorse	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di specifiche di quantità e tempi d'acquisizione di materiali da impiegare Ø elaborazione di specifiche quantitative di risorse professionali e tecnologiche da impiegare 	fabbisogni di risorse identificati e strutturati	
3. Configurazione processi di approvvigionamento	le operazioni di configurazione dei processi di approvvigionamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione del piano di approvvigionamento e collaborazione alla relativa selezione dei fornitori Ø gestione dei rapporti operativi con l'area logistica interna ed esterna Ø verifica acquisizione ed immissione della merce in produzione 	processi di approvvigionamento delineati ed impostati	
4. Sviluppo valutazioni di capacità produttiva	le operazioni di sviluppo delle valutazioni di capacità produttiva	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione ed analisi dei dati di produzione (stati avanzamento, stato risorse, ecc.) Ø gestione di interventi di correzione/regolazione della produzione in funzione degli scostamenti rilevati Ø elaborazione di proposte di esternalizzazione di attività/fasi produttive 	capacità produttiva monitorata ed regolata	Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

AUTORIPARAZIONE

QUALIFICHE:

- OPERATORE DELL'AUTORIPARAZIONE
- OPERATORE DELLE LAVORAZIONI DI CARROZZERIA
- TECNICO AUTRONICO DELL'AUTOMOBILE

Operatore dell'autoriparazione

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore dell'autoriparazione è in grado di individuare i guasti degli organi meccanici di un autoveicolo, di riparare e sostituire le parti danneggiate e di effettuare la manutenzione complessiva del mezzo.

AREA PROFESSIONALE

Autoriparazione

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.2.3.1.1 Meccanici motoristi e riparatori di veicoli a motore
Repertorio delle professioni ISFOL	Manutenzione - Meccanico d'auto

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Assistenza clienti	individuare le tipologie di informazioni da richiedere al cliente per l'anamnesi dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> officina d'autoriparazione: strumenti, tecnologie, metodi di lavoro e lavorazioni per l'autoriparazione meccanica ed elettrica
	interpretare le informazioni fornite per definire possibili cause di malfunzionamento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecnologia dell'autovettura e tecnica motoristica: componentistica, motore, carrozzeria, elettronica, idraulica
	consigliare e proporre modalità e soluzioni di intervento in relazione alle specifiche esigenze del cliente	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tipologie di motore: motori a 2 tempi, a 4 tempi, diesel, rotante
	sensibilizzare il cliente alla cura ed al corretto utilizzo dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sistemi di alimentazione, di accensione, raffreddamento, carburazione e lubrificazione <input type="checkbox"/> impianti di trasmissione e di frenata <input type="checkbox"/> disegni meccanici di particolari complessivi ed esplosi <input type="checkbox"/> strumenti di misura e controllo per la verifica di singoli componenti meccanici e per la loro messa a punto
2. Diagnosi tecnica e strumentale guasti	applicare tecniche di indagine per eseguire il check up meccanico ed elettronico del veicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di logica dei circuiti, dell'elettrotecnica e dell'elettronica
	leggere e interpretare dati e schede tecniche in esito al check up sull'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tester per valutare i parametri di inquinamento
	individuare le tecnologie, gli strumenti e le fasi sequenziali necessarie alla riparazione dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informatica di base ad uso di sistemi di check up computerizzato ed elettronico
	utilizzare manuali e software per preventivazione dei tempi e dei costi di riparazione del malfunzionamento individuato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti di diagnosi e riparazione dei guasti
3. Riparazione e collaudo autoveicolo	interpretare le specifiche istruzioni delle diverse case automobilistiche per l'intervento sull'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare tecniche di riparazione sui gruppi motori di un veicolo - montaggio, sostituzione, revisione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare le tecniche di utilizzo della linea di controllo tecnica per il collaudo - verifica di sospensioni, freni e giochi di una autovettura	
	utilizzare strumentazioni autoniche per la revisione degli impianti di accensione ed iniezione	
4. Manutenzione autoveicolo	valutare il livello di usura e idoneità residua dei pezzi di ricambio proponendo interventi di natura tecnico-preventiva	
	valutare i parametri d'inquinamento	
	predisporre certificati di conformità in base a standard di funzionamento definiti dalle case automobilistiche	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Assistenza clienti	le operazioni di assistenza clienti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ indagine mirata al cliente su storia e stato dell'autoveicolo ∅ servizio al cliente nelle diverse fasi di riparazione e/o manutenzione dell'autoveicolo 	qualità del servizio: soddisfazione del cliente	
2. Diagnosi tecnica e strumentale guasti	le operazioni di diagnosi tecnica e strumentale dei guasti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esecuzione del check up del veicolo ∅ emissione di una diagnosi del guasto ∅ elaborazione del piano di lavoro (tecnologie, strumenti, sequenze) 	guasto individuato e piano riparazioni strutturato	
3. Riparazione e collaudo autoveicolo	le operazioni di riparazione e collaudo dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ riparazione del gruppo motore e/o di altre parti dell'autotelaio e degli impianti di accensione ed iniezione ∅ collaudo dell'autoveicolo 	autoveicolo riparato nel rispetto degli standard di sicurezza	
4. Manutenzione autoveicolo	le operazioni di manutenzione dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ manutenzione dell'autoveicolo per garantire l'efficienza ∅ rilevazione e registrazione livelli di emissione di gas tossici 	autoveicolo in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza	

Prova pratica in situazione

Operatore delle lavorazioni di carrozzeria

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore delle lavorazioni di carrozzeria è in grado di eseguire interventi ordinari e straordinari di riparazione, sostituzione, aggiustaggio e verniciatura di elementi accessori del telaio e/o della carrozzeria di autoveicoli.

AREA PROFESSIONALE

Autoriparazione

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.2.1.3.1 Lattonieri e calderai 6.2.1.3.2 Tracciatori 6.2.1.8.1 Carrozzieri 6.2.3.7.0 Vernicatori artigianali e industriali
Repertorio delle professioni ISFOL	Manutenzione - Carrozziere

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi danno telaio e carrozzeria	comprendere ed interpretare le informazioni provenienti dal cliente	<input type="checkbox"/> officina d'autocarrozzeria: strumenti, tecnologie e lavorazioni
	identificare le componenti di telaio e carrozzeria danneggiate valutando l'entità del danno - lieve/grave	<input type="checkbox"/> tecnologia dell'autovettura: funzioni meccaniche elementari, elementi di telaio e carrozzeria
	individuare tecnologie, strumenti e fasi sequenziali necessarie alla riparazione dell'autoveicolo	<input type="checkbox"/> caratteristiche tecniche dei materiali metallici
	definire un preventivo dei tempi e dei costi di intervento sull'autoveicolo	<input type="checkbox"/> tecniche ed attrezzature di smontaggio/assemblaggio della carrozzeria e delle parti accessorie degli autoveicoli
2. Composizione organi meccanici e parti accessorie della carrozzeria	riconoscere le caratteristiche tecniche di organi meccanici elementari e parti di carrozzeria	<input type="checkbox"/> sistemi di raddrizzatura, livellamento di telaio e carrozzeria - banco di riscontro, leve, ecc.
	determinare le possibili alternative di sostituzione e/o riparazione	<input type="checkbox"/> strumenti e metodi di saldatura - fiamma ossiacetilenica, elettrodi rivestiti, ecc.
	applicare tecniche di smontaggio - riassemblaggio di organi meccanici e parti accessorie della carrozzeria - saldatura, bullonatura, ecc-	<input type="checkbox"/> tipologie di vernici - metallizzate e non, a base d'acqua, pastello - e sistemi tintometrici
	adottare modalità di allocazione e custodia delle componenti e parti smontate	<input type="checkbox"/> tecniche ed apparecchiature per la verniciatura dei lamierati e delle parti non metalliche dell'autoveicolo
3. Lavorazione di carrozzeria e telaio dell'autoveicolo	identificare ed analizzare componenti di carrozzeria e telaio da ribattere o riallineare	<input type="checkbox"/> apparecchiature per l'essiccazione delle vernici - forni, lampade ad infrarossi, ecc.
	applicare tecniche di raddrizzatura e livellamento del telaio e della scocca con l'impiego del banco di riscontro	<input type="checkbox"/> tecniche ed sistemi di lucidatura dell'autoveicolo
	adottare metodi e sistemi di ribattitura dei lamierati danneggiati	<input type="checkbox"/> principi di termodinamica e sue applicazioni sulle parti della carrozzeria degli autoveicoli
	valutare equilibrio e livellamento del telaio e della carrozzeria del veicolo	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi dell'autocarrozzeria
4. Trattamento cromatico dell'autoveicolo	applicare tecniche di pre-trattamento delle superfici da verniciare - pulizia, mascheratura, carteggiatura	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei sinistri auto
	regolare e utilizzare apparecchiature tintometriche per la preparazione delle vernici da applicare	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	individuare ed adottare tecniche di verniciatura, essiccazione e lucidatura in relazione dei diversi materiali da trattare	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	identificare la rispondenza della tipologia di verniciatura eseguita agli standard qualitativi definiti dalle diverse case automobilistiche	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi danno telaio e carrozzeria	le operazioni di diagnosi del danno di telaio e carrozzeria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esecuzione di un checkup di carrozzeria e telaio del veicolo ∅ verifica entità del danno e elaborazione del piano di lavoro (tecnologie, strumenti, sequenze) 	danno accertato e piano riparazioni strutturato	
2. Composizione organi meccanici e parti accessorie della carrozzeria	le operazioni di composizione degli organi meccanici e parti accessorie della carrozzeria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ indagine strutturata delle componenti da smontare/rimontare ∅ smontaggio/assemblaggio di componenti e parti accessorie della carrozzeria ∅ conservazione degli accessori e componenti smontati 	componenti ed accessori della carrozzeria smontati e/o rimontati correttamente	Prova pratica in situazione
3. Lavorazione di carrozzeria e telaio dell'autoveicolo	le operazioni di lavorazione di carrozzeria e telaio dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ trazionamento, equilibratura e messa in squadra del telaio e della scocca dell'autoveicolo ∅ ribattitura dei lamierati ∅ verifica del bilanciamento ed allineamento del veicolo 	veicolo in condizioni di sicura ed efficiente tenuta di strada	
4. Trattamento cromatico dell'autoveicolo	le operazioni di trattamento cromatico dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ pre-trattamento del veicolo da verniciare ∅ verniciatura, essicatura, e lucidatura delle parti riparate del veicolo ∅ controllo qualità della superficie verniciata ∅ trattamento dei rifiuti pericolosi liquidi e solidi 	veicolo verniciato secondo gli standard qualitativi definiti dalla casa automobilistica	

Tecnico autronico dell'automobile

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico autronico dell'automobile è in grado di effettuare interventi di installazione, manutenzione, riparazione e messa a punto delle parti elettroniche dei veicoli a motore, incluse le riparazioni meccaniche elementari e gli interventi sul sistema elettrico.

AREA PROFESSIONALE

Autoriparazione

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.2.4.1.1 Installatori e riparatori di impianti elettrici 6.2.4.1.3 Elettromeccanici 6.2.4.1.5 Elettrauto
Repertorio delle professioni ISFOL	Manutenzione - Tecnico/manutentore autronico dell'automobile

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Assistenza clienti	individuare le tipologie di informazioni da richiedere al cliente per una corretta diagnosi dell'autoveicolo	
	interpretare le informazioni fornite per definire possibili cause di malfunzionamento delle parti elettriche-elettroniche dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> officina di autoriparazione: strumenti, tecnologie e lavorazioni
	consigliare e proporre modalità e soluzioni di intervento in relazione alle specifiche esigenze del cliente	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tipologie di motore: motori a due tempi, a 4 tempi, diesel, common rail, rotante <input type="checkbox"/> schede, schemi e tabelle relative a circuiti elettrici ed elettronici dei veicoli a motore
	sensibilizzare il cliente alla cura ed al corretto utilizzo dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecnologia e misure elettriche-elettroniche di base <input type="checkbox"/> sistemi di alimentazione, accensione, raffreddamento, carburazione dei veicoli a motore
2. Diagnosi tecnica e strumentale apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	applicare protocolli di analisi strumentale per eseguire il check-up autronico dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di funzionamento dei sistemi EOBD, CANBUS e ABS
	leggere e decodificare parametri, schede tecniche e schemi elettrici-elettronici in esito al check-up dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> strumenti, attrezzi e sistemi di diagnostica, autronica ed informatica
	individuare tecnologie, strumenti e fasi sequenziali per la riparazione delle parti elettriche-elettroniche dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di riparazione degli apparati elettrici-elettronici degli autoveicoli
	definire e prevedere tempi, costi e risorse per l'intervento sulle parti elettriche - elettroniche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali metodi di collaudo dei sistemi elettrici ed elettronici dei veicoli a motore
3. Congegnamento apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	comprendere logiche e specifiche tecniche delle case costruttrici per l'intervento sul veicolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di installazione di impianti HI - FI car, impianti video satellitari, impianti antifurto e di climatizzazione per autoveicoli
	valutare idoneità e conformità dei nuovi componenti elettriche-elettroniche in rapporto alle peculiarità tecniche degli autoveicoli	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingua inglese tecnica in ambito elettronico e meccanico (schemi elettrici, elettronici e meccanici)
	adottare tecniche di riparazione, mappatura e installazione di apparati elettrici/ elettronici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di smaltimento dei rifiuti pericolosi dell'officina elettro-meccanica
	definire soluzioni di schermatura delle componenti elettriche-elettroniche sostituite e/o riparate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Configurazione requisiti tecnici apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	stabilire il grado di efficienza e funzionalità degli apparati elettrici-elettronici revisionati	
	utilizzare strumentazione autronica per la verifica del corretto funzionamento dell'autoveicolo	
	adottare sistemi di collaudo degli apparati elettrici-elettronici riparati	
	tradurre le specifiche di intervento in dati di prestazione dell'autoveicolo	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Assistenza clienti	le operazioni di assistenza clienti	<ul style="list-style-type: none"> Ø indagine mirata al cliente su storia e stato del veicolo Ø servizio al cliente nelle diverse fasi di riparazione e/o manutenzione del veicolo 	qualità del servizio: soddisfazione del cliente	
2. Diagnosi tecnica e strumentale apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	le operazioni di diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione del check-up degli apparati elettrici/elettronici del veicolo Ø elaborazione del piano di lavoro (tecnologie, strumenti, personale) 	guasto individuato e piano riparazioni - installazioni strutturato	Prova pratica in situazione
3. Congegnamento apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	le operazioni di congegnamento di apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> Ø riparazione delle parti elettriche-elettroniche guaste Ø installazione di nuove componenti elettriche-elettroniche Ø schermatura e rimappatura di componenti elettriche-elettroniche 	parti elettriche - elettroniche riparate secondo le specifiche delle case costruttrici	
4. Configurazione requisiti tecnici apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	le operazioni di configurazione dei requisiti tecnici di apparati elettrici-elettronici dell'autoveicolo	<ul style="list-style-type: none"> Ø collaudo dell'autoveicolo Ø revisione di eventuali anomalie delle componenti elettriche-elettroniche sostituite o riparate Ø registrazione dati finali di collaudo dell'autoveicolo 	veicolo riparato e collaudato nel rispetto degli standard di sicurezza ed efficienza	

AREA PROFESSIONALE

DIFESA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE DEL TERRITORIO

- QUALIFICHE:
- TECNICO DEGLI INTERVENTI SULLA RISORSA AGROFORESTALE E DEL SUOLO
 - TECNICO NELLA GESTIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI URBANI
 - TECNICO NELLA GESTIONE DEL CICLO INTEGRATO DELLE RISORSE IDRICHIE
 - TECNICO ESPERTO NELLA PIANIFICAZIONE DEL CICLO INTEGRATO DEI RIFIUTI URBANI
 - TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE IDRICHIE
 - TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE AGROFORESTALI
 - TECNICO ESPERTO NELLA PROGRAMMAZIONE DI INTERVENTI FAUNISTICO-AMBIENTALI

Tecnico degli interventi sulla risorsa agro-forestale e del suolo

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico degli interventi sulla risorsa agro-forestale e del suolo è in grado di gestire, secondo una programmazione definita, il processo di utilizzo, valorizzazione e tutela delle risorse agro-forestali e del suolo, nella sostenibilità ambientale degli interventi.

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.2.2.1.1 - Tecnici agronomi 3.2.2.1.2 - Tecnici forestali 6.4.4.0.1 Tagliaboschi, abbattitore di alberi e disboscatori 6.4.4.0.3 Rimboschitori
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Esperto nella gestione dei sistemi forestali - Tecnico del monitoraggio ambientale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione progetti di intervento agro-forestale e del suolo	<p>leggere i progetti di intervento sulle risorse agro-forestali e del suolo, cogliendone obiettivi di eco-compatibilità, di salvaguardia quali/quantitativa e di valorizzazione della stessa</p> <p>riconoscere significato, natura e funzione, di ciascun elemento progettuale e valutarne la corretta esecuzione</p> <p>traslare i dati tecnici progettuali in valori ed elementi di realtà e in procedure realizzative</p> <p>adattare i dati tecnici progettuali alle reali/attuali condizioni di realizzazione dell'intervento agro-forestale e del suolo</p>	<input type="checkbox"/> principi di: ecologia, agraria, scienze forestali, biologia, scienze ambientali, idraulica, costruzioni, ecc. <input type="checkbox"/> principi di biologia della conservazione e il recupero ambientale <input type="checkbox"/> interventi agro-forestali e del suolo: tipologia e realizzazione <input type="checkbox"/> principi di agricoltura ecocompatibile e la selvicoltura naturalistica <input type="checkbox"/> il ciclo integrato della risorsa agro-forestale: difesa, la tutela, l'utilizzo <input type="checkbox"/> metodi, tecniche e strumenti di valutazione delle risorse e degli impatti ambientali <input type="checkbox"/> tecnologie e strumentazioni di indagine del territorio e analisi dei dati
2. Diagnosi interventi agro-forestali e del suolo	<p>identificare e riconoscere significatività e natura di dati e degli indicatori naturali di configurazione del suolo</p> <p>valutare interventi di adattamento progettuale derivando ipotesi di equivalenze funzionali delle specifiche tecniche</p> <p>derivare ipotesi di comportamento/funzionalità della risorsa agro-forestale</p> <p>identificare, attraverso un processo logico, analitico e diagnostico, l'origine causale degli indicatori della fenomenologia agro-forestale del suolo –origine meteorologica, chimica, idraulica, fisica, ecc.-</p>	<input type="checkbox"/> principi di programmazione ambientale <input type="checkbox"/> sistemi informativi territoriali <input type="checkbox"/> piani e programmi di difesa e valorizzazione della risorsa agro-forestale e del suolo <input type="checkbox"/> tecniche di gestione ed organizzazione dei lavori
3. Compimento interventi agro-forestali e del suolo	<p>valutare ed applicare trattamenti del suolo adeguati per la preparazione, la cura e la prevenzione all'intervento agro-forestale e del suolo</p> <p>applicare tecniche di lavorazione del terreno per predisporre il terreno all'opera –vangare, fresare, movimenti terra, ecc.-</p> <p>tradurre caratteristiche ed esigenze d'intervento in una valutazione dei processi e delle sequenza di realizzazione -tempi, strumentazioni, modalità, ecc.</p> <p>rilevare problemi e criticità realizzative proponendo soluzioni alternative</p>	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di ambiente e territorio <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Cura risorsa agro-forestale	<p>valutare lo stato fito-patologico delle risorse agro-forestali, accertandone il livello di salute, e derivare, dalla morfologia e fenomenologia delle stesse, interventi di prevenzione e manutenzione ad hoc</p> <p>identificare obiettivi e contenuti degli interventi agro-forestali, secondo un'accezione sostenibile dell'utilizzo, della tutela e della valorizzazione delle risorse agro-forestali</p> <p>assumere la convergenza tra le esigenze di sostenibilità ambientale e la mappatura del fabbisogno manutentivo</p> <p>individuare riconoscere le patologie più diffuse e stabilire gli interventi curativi appropriati</p>	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Codificazione progetti di intervento agro-forestale e del suolo	le operazioni di codificazione progetti di intervento agro-forestale e del suolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ studio documenti di programmazione pianificazione risorse agro-forestali e del suolo ∅ studio progetti di intervento agro-forestale e del suolo ∅ elaborazione di adattamenti tecnici e di contesto per la realizzabilità 	progetti di interventi agro-forestali e del suolo compresi	
2. Diagnosi interventi agro-forestali e del suolo	le operazioni di diagnosi degli interventi agro-forestali e del suolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ studio e verifica dati ed indicatori di configurazione del suolo ∅ verifica del terreno d'intervento ∅ osservazione comportamento risorsa agro-forestale ∅ sistemazioni e adattamenti tecnici e di contesto per la realizzabilità ∅ verifica adeguatezza degli interventi 	interventi agro-forestali e del suolo continuativamente monitorati	Prova pratica istituzione
3. Compimento interventi agro-forestali e del suolo	le operazioni di compimento degli interventi agro-forestali e del suolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esecuzioni lavori del terreno d'intervento: movimentazione terra, ecc. ∅ realizzazione interventi agro-forestali e del suolo ∅ coordinamento e gestione dei lavori 	interventi agro-forestali e del suolo eseguito secondo pianificazione	
4. Cura risorsa agro-forestale	le operazioni di cura della risorsa agro-forestale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ rilevazione stati patologici risorse agro-forestali ∅ elaborazione interventi manutentivi, preventivi, curativi, ecc. ad hoc ∅ esecuzione trattamenti preventivi/curativi 	risorse agro-forestali in salute	

Tecnico nella gestione di impianti di trattamento rifiuti urbani

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico nella gestione di impianti di trattamento rifiuti urbani è in grado di gestire impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti urbani secondo una modalità integrata, razionale ed orientata alla sostenibilità ambientale.

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.4.1 Tecnici della raccolta e dello smaltimento dei rifiuti
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Esperto nella gestione di impianti di trattamento dei rifiuti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione rifiuti	identificare i rifiuti in base all'origine, alla pericolosità e alle caratteristiche merceologiche e chimico-fisiche – rifiuti urbani, rifiuti speciali	
	valutare la componente secca, la componente umida e la componente inerte di ogni rifiuto urbano - indifferenziato, frazione umida, frazione secca-	
	individuare la qualità delle frazioni merceologiche per orientare la miglior forma di recupero e/o trattamento - sottovaglio mm 20, scarti di mensa, legno e verde città, plastica leggera e pesante, carta, tessuti, ecc.	
2. Gestione impianti di trattamento rifiuti urbani	stabilire tipologia e quantità merceologica in ingresso in relazione alla capacità complessiva dell'impianto, alle forme di recupero e/o trattamento e alle indicazioni del mercato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ approccio ecologico e della sostenibilità ambientale
	delineare forme e processi di recupero e/o trattamento dei rifiuti urbani razionali e sostenibili e valutarne l'efficacia	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di base delle discipline di riferimento: meccanica, fisica, chimica
	tradurre esigenze di produttività, razionalità economica e di sostenibilità ambientale in forme organizzate e coordinate di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni
	valutare l'impatto ambientale dell'impianto di trattamento nell'ecosistema circostante e delineare interventi di minimizzazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo integrato dei rifiuti urbani ∅ merceologia dei prodotti in ingresso ∅ processi di trattamento e smaltimento dei rifiuti ∅ metodi, tecniche e strumenti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani
3. Funzionamento impianti di trattamento rifiuti urbani	valutare il funzionamento degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie e strumentazioni per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti urbani
	leggere le informazioni relative a malfunzionamenti ed individuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di gestione ed organizzazione aziendale
	identificare interventi tecnologici e strutturali di miglioramento e aggiornamento nell'impianto di trattamento dei rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio
	individuare migliorie o innovazioni tecnologiche per il settore di impiantistica di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ EMAS (Eco Management and Audit Scheme)
4. Trattamento rifiuti urbani	applicare metodologie di trattamento differenziate sulla base dei prodotti in ingresso e degli obiettivi/politiche ambientali in uscita - riciclaggio, termo utilizzazione, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	stabilire interventi di differenziazione/separazione per il trattamento del rifiuto urbano in ingresso - frantumare, vagliare, separazione, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare la metodologia di trattamento che, in relazione alle caratteristiche merceologiche dei rifiuti urbani, massimizza il reinserimento nel ciclo produttivo dei prodotti trattati minimizzando lo smaltimento	
	applicare tecniche e trattamenti dei prodotti in uscita per massimizzarne l'utilizzo e il reintegro	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Codificazione rifiuti	le operazioni di codificazione dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Ø separazione rifiuti urbani, rifiuti speciali Ø verifica qualità frazioni merceologiche dei rifiuti 	rifiuti urbani selezionati ed accettati per qualità	
2. Gestione impianti di trattamento rifiuti urbani	le operazioni di gestione di impianti di trattamento dei rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione dati ed informazioni di sistema Ø elaborazione programma di trattamento rifiuti urbani Ø bilanci di materia ed energia nella valutazione dei rendimenti impiantistici Ø coordinamento risorse, attività e procedure Ø verifiche impatto ambientale dell'impianto 	piano e programma annuale di produzione dell'impianto	
3. Funzionamento impianti di trattamento rifiuti urbano	le operazioni di funzionamento impianti di trattamento rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifiche di funzionamento impianti Ø manutenzione tecnologica ordinaria e straordinaria Ø elaborazione indicazioni tecnologiche e strutturali al settore di impiantistica di riferimento 	impianti di trattamento rifiuti urbani funzionanti e sostenibili	
4. Trattamento rifiuti urbani	le operazioni di trattamento rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione piani di trattamento e smaltimento Ø attivazione trattamenti di frantumazione, selezione Ø attivazione trattamenti di riciclaggio, di termo utilizzazione, di compostaggio 	rifiuti urbani trattati secondo logica integrata e sostenibile	

Prova pratica in situazione

Tecnico nella gestione del ciclo integrato delle risorse idriche

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico nella gestione del ciclo integrato delle risorse idriche è in grado di gestire il processo di intervento razionale e sostenibile delle risorse idriche nel ciclo integrato dell'acqua (utilizzo, valorizzazione e tutela), secondo una programmazione definita.

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.3.0 Tecnici del controllo ambientale
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Tecnico del monitoraggio ambientale - Consulente ambientale - Esperto nella valutazione di impatto ambientale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi dati di monitoraggio idrico	identificare e riconoscere significatività e natura dell'informazione dei dati di monitoraggio idrico e degli indicatori naturali di andamento della risorsa idrica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di ingegneria di base: idraulica, ingegneria dei sistemi, ecc.
	applicare tecniche di lettura integrata, georeferenziata e storica dei dati e degli indicatori di monitoraggio ed andamento idrico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di ingegneria specialistica: idrologia, ecologia, fisica dell'ambiente, costruzioni idrauliche, idro-chimica, biologia, ecc.
	adottare procedure di archiviazione dei dati funzionali ad un uso analitico e di controllo futuri	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo integrato delle acque: la difesa, la tutela e l'utilizzo
	impostare procedure di monitoraggio dei dati idrici – tipologia di dati da osservare, criteri e modalità di osservazione, ecc.- e identificarne, in itinere, eventuale fabbisogno mancante	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di gestione sostenibile degli impianti ∅ metodi, tecniche e strumenti di valutazione delle risorse e degli impatti ambientali ∅ tecnologie e strumentazioni di indagine del territorio e analisi dei dati ∅ principi di programmazione ambientale
2. Controllo ciclo integrato dell'acqua	traslare il dato analizzato dal piano informativo alla dimensione valutativa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ i sistemi informativi territoriali
	derivare ipotesi di comportamento/funzionalità della risorsa idrica e delle infrastrutture connesse al ciclo integrato dell'acqua	<ul style="list-style-type: none"> ∅ piani e programmi di difesa integrata del suolo dalle acque
	valutare la correlazione lineare tra parametri di processo e parametri tecnologici/di risorsa idrica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ piani e programmi integrati di utilizzo e tutela delle acque e qualità della risorsa idrica
	identificare, attraverso un processo logico, analitico e diagnostico, l'origine causale degli indicatori della fenomenologia idrica e della connessione infrastrutturale - origine metereologica, chimica, idraulica, fisica, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di gestione ed organizzazione aziendale ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio
3. Configurazione sistema di interventi risorse idriche e infrastrutture connesse	derivare, dalla fenomenologia idrica, fabbisogno e tipologia di interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e di revisione strutturale nella gestione del ciclo integrato dell'acqua	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	assumere la convergenza tra le esigenze di sostenibilità ambientale e la mappatura del fabbisogno manutentivo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	identificare obiettivi e contenuti degli interventi idrici, secondo un'accezione integrata dell'utilizzo, della tutela e della valorizzazione delle risorse idriche ed ambientali	
	valutare consistenza/convenienza economica degli interventi di natura ordinaria, straordinaria e strutturale	
4. Sviluppo potenzialità tecnologiche di trattamento idrico	tradurre le potenzialità tecnologiche in ipotesi e soluzioni di utilizzo, valorizzazione e tutela della risorsa idrica	
	derivare soluzioni tecnologiche di trattamento idrico adeguate allo sviluppo della sostenibilità della risorsa idrica	
	valutare l'adeguatezza strutturale e funzionale delle soluzioni tecnologiche sviluppate, relativamente alle sue competenze	
	valutare consistenza/convenienza economica delle soluzioni/ipotesi tecnologiche proposte	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi dati di monitoraggio idrico	le operazioni di analisi dei dati di monitoraggio idrico	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione dati di analisi di monitoraggio Ø osservazione comportamento funzionale e strutturale delle strutture/infrastrutture di utilizzo della risorsa idrica Ø osservazione della risorsa idrica dei molteplici luoghi di trattamento Ø elaborazione-studio integrato e georeferenziato dei dati Ø archiviazione dati di monitoraggio idrico Ø elaborazione disegno di monitoraggio: ipotesi, tesi, criteri, tipologia di dati da analizzare, ecc. 	dati di monitoraggio idrico predisposti ed analizzati	
2. Controllo ciclo integrato dell'acqua	le operazioni di controllo del ciclo integrato dell'acqua	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica dati di monitoraggio idrico Ø verifica indicatori naturali di andamento di utilizzo, tutela e valorizzazione risorsa idrica Ø elaborazione ipotesi comportamentali/funzionali della risorsa idrica e delle infrastrutture connesse 	ciclo integrato dell'acqua rispondente ai requisiti di qualità	
3. Configurazione sistema di interventi risorse idriche e infrastrutture connesse	le operazioni di configurazione del sistema di interventi sulle risorse idriche e infrastrutture connesse	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione interventi di manutenzione ordinaria Ø formulazione proposte di interventi di manutenzione straordinaria Ø formulazione proposte di interventi strutturali d'impianto Ø costruzione capitolato d'acquisto ed elaborazione budget 	ipotesi di piano di interventi manutentivi/strutturali elaborata	
4. Sviluppo potenzialità tecnologiche di trattamento idrico	le operazioni di sviluppo delle potenzialità tecnologiche di trattamento idrico	<ul style="list-style-type: none"> Ø sperimentazioni nuovi prodotti tecnologici Ø indicazioni di soluzioni tecnologiche alternative/innovative di trattamento idrico e sistema idrico Ø verifica condizioni di fattibilità funzionale e strutturale 	proposte di miglioramento realizzabili	

Prova pratica in situazione

Tecnico esperto nella pianificazione del ciclo integrato dei rifiuti urbani

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella pianificazione del ciclo integrato dei rifiuti urbani è in grado di pianificare e coordinare il sistema integrato degli interventi di produzione, di utilizzo ed infrastrutturali dei rifiuti urbani concorrendo a sviluppare comportamenti sociali responsabili e a democrazia partecipata, orientati alla sostenibilità ambientale.

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.4.1Tecnici della raccolta e dello smaltimento dei rifiuti
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Tecnico del monitoraggio ambientale - Consulente ambientale - Esperto nella gestione di impianti di trattamento dei rifiuti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Pianificazione integrata interventi sui rifiuti urbani	identificare i flussi spazio-temporali di produzione dei rifiuti urbani e tradurli in elementi di pianificazione	
	stabilire un collegamento razionale, sostenibile ed armonico fra le diverse fasi del ciclo dei rifiuti - conferimento, raccolta, trasporto, pretrattamento, trattamento, smaltimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di ecologia applicata alla gestione dei rifiuti e all'approccio sostenibile
	assumere la convergenza tra gli obiettivi specifici delle singole fasi del processo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di base delle discipline di riferimento: meccanica applicata, fisica, chimica
	tradurre esigenze strutturali, economiche e di funzionalità delle singole fasi del ciclo in linee di programmazione integrata e sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione e gestione aziendale: processi, ruoli e funzioni
2. Gestione programmata ciclo dei rifiuti urbani	identificare meccanismi differenziati di raccolta per le diverse frazioni merceologiche conferite dall'utenza, in armonia con le esigenze e i comportamenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la filiera strutturale nel ciclo integrato dei rifiuti (aziende, enti, attività, significati)
	promuovere il processo di massimizzazione del reinserimento nel ciclo produttivo dei prodotti del trattamento urbano dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo integrato dei rifiuti urbani
	assumere le logiche ambientali e i requisiti normativi nel processo di smaltimento dei rifiuti inerti o derivati da trattamenti specifici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di merceologia dei prodotti in ingresso
	definire campagne informative/educative nel territorio per la commercializzazione dei prodotti del trattamento dei rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> ∅ processi di trattamento e smaltimento dei rifiuti
3. Sviluppo responsabilità ambientale condivisa	definire logiche e modalità comportamentali attive e volontarie di responsabilità ambientale condivisa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodi, tecniche e strumenti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani
	trasferire valore e significato della responsabilità condivisa nella strategia di azione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie e strumentazioni per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti urbani
	sviluppare azioni educative all'utenza per la diffusione di comportamenti responsabili e corretti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di gestione ed organizzazione aziendale
	definire programmi di formazione, informazione ed educazione su temi ambientali e dello sviluppo sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di rifiuti e inquinamento ambientale
4. Sostenibilità ambientale	assumere l'unitarietà concettuale ed operativa delle politiche ambientale e del territorio	<ul style="list-style-type: none"> ∅ EMAS (Eco Management and Audit Scheme)
	identificare l'ambiente come sistema costruito da ogni parte del suolo, del sottosuolo, delle acque, dell'aria, della flora e della fauna	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	orientare l'intervento ambientale verso una politica ordinaria di programmazione integrata ed unitaria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare un'accezione integrata dell'utilizzo, della tutela e della valorizzazione delle risorse ambientali	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Pianificazione integrata interventi sui rifiuti urbani	le operazioni di pianificazione integrata del ciclo dei RU	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione priorità e politiche di gestione del ciclo integrato RU Ø precisazione obiettivi e linee di intervento specifici Ø organizzazione gruppi di lavoro per la condivisione obiettivi Ø co-definizione piani di gestione integrata dei RU 	piano integrato del ciclo dei RU	
2. Gestione programmata ciclo dei rifiuti urbani	le operazioni di gestione programmata del ciclo dei RU	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione e coordinamento raccolta differenziata nei cassonetti, raccolta porta a porta, ecc. Ø organizzazione e coordinamento trasporto RU Ø proposizione di azioni ed interventi strutturali ed infrastrutturali per lo smaltimento dei RU Ø coordinamento azioni di smaltimento RU Ø organizzazione e coordinamento di momenti di raccolta idee, opinioni, criticità, valutazioni, ecc. Ø verifica ex -post attività del ciclo 	coordinamento e gestione integrata del ciclo dei RU	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo responsabilità ambientale condivisa	le operazioni di sviluppo di una responsabilità ambientale condivisa	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione seminari tematici interni Ø coordinamento azioni di trasferimento educativo e divulgativo ambientale esterno Ø programmazione interventi formativo-educativi interni 	comportamento responsabile e sostenibile degli utenti e degli operatori	
4. Sostenibilità ambientale	le operazioni di applicazione della sostenibilità ambientale	<ul style="list-style-type: none"> Ø impostazione ed elaborazione politiche/strategie ambientali concertate al territorio Ø programmazione sistemi di gestione ambientale integrati ed unitari 	sostenibilità ambientale agita	

Tecnico esperto nella programmazione delle risorse idriche

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella programmazione delle risorse idriche è in grado di programmare e coordinare gli interventi di utilizzo, difesa e tutela delle risorse idriche e delle infrastrutture connesse assumendo a riferimento la completezza del ciclo integrato dell'acqua e l'unitarietà del bacino idrografico.

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.3.0 Tecnici del controllo ambientale
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Tecnico del monitoraggio ambientale - Consulente ambientale - Esperto nella valutazione di impatto ambientale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione idrica del suolo	<p>leggere le caratteristiche del suolo evidenziandone la configurazione idrica e il rischio idrogeologico - piene fluviali, dissesto torrentizio, dinamica corsi d'acqua, trasporto sedimenti, frane, movimenti gravitazionali, subsidenza, ecc.</p> <p>prevedere i comportamenti strutturali del suolo sottoposto a sollecitazioni idriche di differente entità</p> <p>definire azioni preventive di difesa del suolo dalle acque e di salvaguardia territoriale da eventi naturali estremi - previsioni, controlli, monitoraggi, destinazione d'uso aree, ecc.</p> <p>applicare interventi di recupero del territorio dal dissesto idrogeologico -sistemazioni corsi d'acqua, pendii e versanti, sorveglianza fluviale, ecc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di: idraulica, scienza delle costruzioni, ingegneria dei sistemi, geotecnica, ecc ∅ principi di ingegneria: idrologia, ecologia, fisica dell'ambiente, costruzioni idrauliche, ecc. ∅ ciclo integrato delle acque: la difesa, la tutela e l'utilizzo
2. Programmazione interventi sulle risorse idriche	<p>delineare forme di utilizzo e trattamento della risorsa idrica e delle infrastrutture connesse orientate alla salvaguardia qualitativa e quantitativa della stessa ed eco-compatibili con gli equilibri eco-sistemici delle risorse del territorio</p> <p>selezionare opere integrate di salvaguardia della risorsa idrica dall'inquinamento - collettamento fognario, trattamento acque reflue, scarico nei copri idrici o nel suolo</p> <p>sostenere lo sviluppo di forme, attività e modalità integrate di intervento sui corpi idrici –prelevamento, derivazione e scolo delle acque, ecc.</p> <p>vagliare opere infrastrutturali idrauliche integrate e ad unitarietà di bacino - schemi acquedottistici, captazioni sorgentizie, acquedotti, impianti idrovori, ecc.- e definirne azioni di controllo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodi, tecniche e strumenti di valutazione delle risorse e degli impatti ambientali ∅ tecnologie e strumentazioni di indagine del territorio e analisi dei dati ∅ tecniche e strumenti di pianificazione e programmazione ambientale
3. Diagnosi ciclo integrato dell'acqua	<p>valutare, secondo logiche sostenibili, lo stato degli interventi e delle opere strutturali ed infrastrutturali del ciclo completo dell'acqua</p> <p>delineare azioni ordinarie e straordinarie di monitoraggio e controllo degli interventi sulle risorse idriche</p> <p>delineare misure di programmazione preventiva nell'uso, trattamento e valorizzazione della risorsa idrica</p> <p>tradurre i dati derivanti da azioni di monitoraggio e controllo in elementi di programmazione della risorsa idrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di progettazione sistemi informativi territoriali ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Sostenibilità ambientale	<p>assumere l'unitarietà concettuale ed operativa delle politiche ambientali e del territorio - piani regolatori, ecc.-</p> <p>identificare l'ambiente come sistema costruito da ogni parte del suolo, del sottosuolo, delle acque, dell'aria, della flora e della fauna</p> <p>orientare l'intervento ambientale verso una politica ordinaria di programmazione integrata ed unitaria</p> <p>applicare un'accezione integrata dell'utilizzo, della tutela e della valorizzazione delle risorse ambientali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione idrica del suolo	le operazione di configurazione idrica del suolo	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione dei piani di stralcio Ø elaborazione piani di protezione dalle inondazioni Ø perimetrazione e mappatura di aree vulnerabili 	piani e programmi di difesa integrata del suolo dalle acque	
2. Programmazione interventi sulle risorse idriche	le operazioni di programmazione degli interventi sulle risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta di informazioni circa la situazione della risorsa idrica (controllo schemi acquedottistici e sedimentazione nei laghi; monitoraggio interramento e acque superficiali, ecc.) Ø programmazione interventi di riabilitazione degli invasi e delle loro capacità idriche e di riutilizzo dei sedimenti Ø elaborazione piani stralcio di bacino Ø collaborazione nell'elaborazione del piano regionale di tutela delle acque 	piani e programmi integrati di utilizzo e tutela delle acque e qualità della risorsa idrica	Prova pratica in situazione
3. Diagnosi ciclo integrato dell'acqua	le operazione di diagnosi del ciclo integrato dell'acqua	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica del grado e livello di protezione idrogeologica degli interventi attuati Ø elaborazione analisi di monitoraggio e controllo Ø programmazione interventi ordinari e straordinari di salvaguardia del territorio e della risorsa idrica 	trattamento sostenibile della risorsa idrica	
4. Sostenibilità ambientale	le operazioni di applicazione della sostenibilità ambientale	<ul style="list-style-type: none"> Ø impostazione ed elaborazione politiche/strategie ambientali concertate al territorio Ø programmazione sistemi di gestione ambientale integrati ed unitari 	sostenibilità ambientale agita	

Tecnico esperto nella programmazione delle risorse agro-forestali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il tecnico esperto nella programmazione delle risorse agro-forestali è in grado di programmare e coordinare gli interventi di utilizzo, conservazione e valorizzazione delle risorse agro-forestali assumendo a riferimento la completezza e l'unitarietà dell'area protetta (aree protette e corridoi ecologici).

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.2.2.1.1 - Tecnici agronomi 3.2.2.1.2 - Tecnici forestali
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Esperto nella gestione dei sistemi forestali - Tecnico del monitoraggio ambientale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione agro-forestale del suolo	leggere le caratteristiche del suolo e dei sistemi naturali evidenziandone criticità, condizione e polifunzionalità – desertificazione, dissesto idrogeologico, pascolamento, ecc.	<input type="checkbox"/> principi di: ecologia, agraria, scienze forestali, botanica, zoologia, biologia, scienze ambientali, genetica, idraulica, ecc.
	prevedere i comportamenti strutturali degli ecosistemi forestali sottoposti a sollecitazioni di differente entità e natura – incendi, alluvioni, frane, ecc.	<input type="checkbox"/> principi della biologia della conservazione e del recupero ambientale
	definire azioni preventive di difesa degli ecosistemi forestali da fenomeni di degrado -previsioni, controlli, monitoraggi, destinazione d'uso aree, ecc.	<input type="checkbox"/> agricultura ecocompatibile e la selvicoltura naturalistica
	applicare interventi di salvaguardia della risorsa agro-forestale e della biodiversità -interventi agronomici, funzione dei boschi, ecc	<input type="checkbox"/> ciclo integrato della risorsa agro-forestale: la difesa, la tutela e l'utilizzo
2. Programmazione interventi risorse agro-forestali	delineare forme di utilizzo e trattamento della risorsa agro-forestale orientate alla salvaguardia qualitativa e quantitativa della stessa ed ecocompatibili con gli equilibri eco-sistemici delle risorse del territorio	<input type="checkbox"/> metodi, tecniche e strumenti di valutazione delle risorse e degli impatti ambientali
	selezionare opere, forme e modalità integrate di sviluppo forestale in chiave ecocompatibile e sostenerne lo sviluppo	<input type="checkbox"/> tecnologie e strumentazioni di indagine del territorio e analisi dei dati
	delineare azioni ordinarie e straordinarie di bonifica montana e di monitoraggio, controllo, manutenzione degli eco-sistemi agricoli e forestali e tradurne i dati derivati in ulteriori elementi di programmazione	<input type="checkbox"/> tecniche e strumenti di pianificazione e programmazione ambientale
	applicare disposizioni normative e strumenti di pianificazione territoriale sulla conservazione, prevenzione e valorizzazione della risorsa agro-forestale	<input type="checkbox"/> tecniche di gestione delle risorse naturali
3. Sviluppo risorsa e patrimonio agro-forestale	definire sistemi di risparmio energetico e di utilizzazione di fonti rinnovabili nell'eco-sistema agricolo e forestale di riferimento	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio
	identificare azioni di ricerca scientifica, di base ed applicata, nel comparto agro-silvo-forestale-alimentare con attenzione alle piante autoctone, officinali e ai prodotti del sottobosco	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	valutare, secondo logiche sostenibili, la natura di interventi e opere strutturali ed infrastrutturali per la fruizione del patrimonio naturale e forestale e la valorizzazione della filiera agro-alimentare	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	delineare azioni di coordinamento e collocamento sul mercato delle produzioni agro-silvo-forestale-alimentare di qualità, identificando i canali comunicativi e promozionali più efficaci	
4. Sostenibilità ambientale	assumere l'unitarietà concettuale ed operativa delle politiche ambientali e del territorio – piani regolatori, parchi, aree protette	
	identificare l'ambiente come sistema costruito da ogni parte del suolo, del sottosuolo, delle acque, dell'aria, della flora e della fauna	
	orientare l'intervento ambientale verso una politica ordinaria di programmazione integrata ed unitaria	
	applicare un'accezione integrata dell'utilizzo, della tutela e della valorizzazione delle risorse ambientali	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGLGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione agro-forestale del suolo	le operazione di configurazione agro-forestale del suolo	<ul style="list-style-type: none"> Ø descrizione esigenze del territorio Ø elaborazione dei Piani del Parco Ø analisi delle cause di degrado e lettura dei gradi di dissesto 	piani e programmi di difesa integrata degli eco-sistemi agricolo/forestali elaborati	
2. Programmazione interventi risorse agro-forestali	le operazioni di programmazione degli interventi sulle risorse agro-forestali	<ul style="list-style-type: none"> Ø programmazione interventi di polifunzionalità degli eco-sistemi forestali Ø collaborazione nell'elaborazione del piano di tutela aree protette Ø programmazione interventi ordinari e straordinari di salvaguardia degli ecosistemi forestali Ø programmazione piani di monitoraggio Ø elaborazione analisi di monitoraggio e controllo 	piani e programmi integrati di utilizzo e tutela delle risorse agro-forestali elaborati	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo risorsa e patrimonio agro-forestale	le operazione di sviluppo della risorsa e del patrimonio agro-forestale	<ul style="list-style-type: none"> Ø promozione azioni di ricerca di base ed avanzata Ø elaborazione piani di sviluppo rurale Ø elaborazione strategie commerciali 	risorsa ed eco-sistema agricolo/forestale valorizzati	
4. Sostenibilità ambientale	le operazioni di applicazione della sostenibilità ambientale	<ul style="list-style-type: none"> Ø impostazione ed elaborazione politiche/strategie ambientali concertate al territorio Ø programmazione sistemi di gestione ambientale integrati ed unitari 	sostenibilità ambientale agita	

Tecnico esperto nella programmazione di interventi faunistico-ambientali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella programmazione di interventi faunistico-ambientali è in grado di programmare e coordinare interventi di miglioramento e ripristino ambientale, di gestione della fauna selvatica e del territorio di propria competenza, al fine di concorrere all'attuazione di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione faunistico-ambientale.

AREA PROFESSIONALE

Difesa e valorizzazione delle risorse del territorio

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.3.0 Tecnici del controllo ambientale
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Tecnico del monitoraggio ambientale - Consulente ambientale - Esperto nella valutazione di impatto ambientale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione ambientale del territorio	riconoscere le caratteristiche del territorio evidenziandone condizione, polifunzionalità, criticità e potenzialità	
	individuare le aree del territorio da gestire e le aree da sviluppare	∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio
	determinare lo stato di salute del territorio e le cause che lo possono alterare identificando le principali tipologie di minaccia per le popolazioni faunistiche presenti	∅ principi di zoologia, agraria, ecologia, scienze forestali, scienze ambientali, genetica, veterinaria
	prevedere l'impatto della fauna selvatica sulle colture agricole e sul territorio di competenza	∅ principi di statistica ∅ cartografia tecnica e catasto ambientale ∅ metodologie e tecniche di campionamento e censimento faunistico ∅ principi e tecniche di gestione faunistica ∅ tecniche di pianificazione dei prelievi ed immissioni venatorie
2. Programmazione interventi faunistico-ambientali	applicare le disposizioni normative e gli strumenti di pianificazione territoriale relativi alla gestione faunistica	∅ tecniche e strumenti di pianificazione e programmazione ambientale
	delineare le forme e le modalità di gestione delle specie di maggiore interesse faunistico secondo l'idoneità ambientale, attraverso la modulazione di censimenti, prelievi e programmi di ripopolamento	∅ tecniche e strumenti di indagine del territorio e analisi dei dati
	individuare le modalità di gestione degli spazi naturali e seminaturali idonee a garantire il successo del ciclo riproduttivo della fauna selvatica	∅ cultura d'impresa e gestione delle Risorse Umane
	stimare l'impatto dell'intervento sul comportamento ambientale in termini di benefici e criticità	∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 14001 ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
3. Pianificazione interventi faunistico-ambientali	individuare i soggetti pubblici e privati da attivare e coinvolgere in base a quanto definito nel piano di intervento	
	determinare i piani di lavoro e la distribuzione dei compiti delle risorse umane e delle professionalità impegnate negli interventi faunistico-ambientali	
	definire le modalità e i tempi di erogazione delle singole attività per la realizzazione degli interventi faunistico-ambientali	
	adottare gli indicatori di costo per la realizzazione degli interventi faunistico-ambientali in relazione ai fondi disponibili	
4. Sostenibilità ambientale	assumere l'unitarietà concettuale ed operativa delle politiche ambientali e delle relative pianificazioni territoriali	
	concepire e delineare interventi faunistici ed ambientali in una logica di conciliazione con le politiche produttive agroforestali	
	orientare l'intervento faunistico-ambientale verso una gestione ordinaria di programmazione integrata ed unitaria	
	applicare un approccio integrato nell'utilizzo, nella tutela e nella valorizzazione delle risorse faunistico-ambientali, considerando le interazioni con le attività antropiche	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione ambientale del territorio	le operazioni di configurazione ambientale del territorio	<ul style="list-style-type: none"> Ø mappatura del contesto Ø elaborazione di dati ambientali, antropici, di utilizzo del suolo, di abbondanza e distribuzione faunistica in rapporto alle caratteristiche del territorio Ø definizione bisogni e risorse del territorio 	relazione sullo stato ambientale del territorio redatta	
2. Programmazione interventi faunistico-ambientali	le operazioni di programmazione degli interventi faunistico-ambientali	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di strategie, priorità, obiettivi e linee di intervento Ø predisposizione di un programma tecnico, economico finanziario e temporale di intervento dei lavori da realizzare 	interventi ambientali programmati secondo esigenze e criticità individuate	Prova pratica in situazione
3. Pianificazione interventi faunistico-ambientali	le operazioni di pianificazione degli interventi faunistico-ambientali	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione dei soggetti che realizzano gli interventi Ø coordinamento degli interventi faunistico-ambientali Ø monitoraggio sullo stato di avanzamento dei lavori Ø valutazione degli esiti tecnici degli interventi 	piano di intervento coordinato secondo standard e tempi definiti	
4. Sostenibilità ambientale	le operazioni di applicazione della sostenibilità ambientale	<ul style="list-style-type: none"> Ø collaborazione nella definizione di politiche e strategie concertate Ø partecipazione alla programmazione di sistemi di gestione integrata del territorio 	sostenibilità ambientale esercitata nell'ambito delle attività di programmazione e gestione delle politiche faunistico-ambientali	

AREA PROFESSIONALE

EROGAZIONE INTERVENTI SUBACQUEI

QUALIFICHE: OPERATORE TECNICO SUBACQUEO

Operatore tecnico subacqueo

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore tecnico subacqueo è in grado di effettuare immersioni ed emersioni in sicurezza per realizzare rilevazioni, lavorazioni di costruzione e manutenzione in subacquea, provvedere alle operazioni di regolazione e gestione degli interventi in superficie, utilizzando le attrezzature e le apparecchiature adeguate.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione interventi subacquei

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.2.1.6.0 Sommozzatori e lavoratori subacquei

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento attrezature e apparecchiature lavorazioni subacquee	identificare le attrezzature e le apparecchiature da utilizzare per le diverse lavorazioni e le relative regolazioni in funzione della batimetria di intervento e le connesse procedure operative	
	distinguere la diversa composizione dell'equipaggiamento in funzione degli interventi in subacquea e in superficie da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le attrezzature, i sistemi, le tecniche di immersione <input type="checkbox"/> le proprietà dei liquidi e dei gas <input type="checkbox"/> il comportamento dei gas e dei corpi solidi <input type="checkbox"/> il comportamento della luce e del suono in immersione <input type="checkbox"/> principi di fisiologia subacquea <input type="checkbox"/> le tabelle di decompressione <input type="checkbox"/> principi di fisica applicata all'attività subacquea <input type="checkbox"/> principi di anatomia e fisiologia subacquea
	valutare il corretto funzionamento delle attrezzature e delle apparecchiature	
	riconoscere eventuali anomalie delle attrezzature ed apparecchiature e le irregolarità dell'equipaggiamento	
2. Immersione ed emersione	applicare le principali tecniche di immersione ed emersione per entrare, orientarsi ed uscire dall'acqua o dall'ambiente iperbarico in sicurezza	
	riconoscere il proprio stato psico-fisico in relazione ai fattori esogeni	
	adottare i movimenti adeguati ad agire e spostarsi in acqua e a comunicare con l'esterno	
	valutare i rischi e le anomalie connesse alle azioni di immersione ed emersione	
3. Lavorazioni subacquee	comprendere e distinguere le differenti tipologie di lavorazione subacquea da realizzare in relazione agli obiettivi d'intervento definiti	
	riconoscere ed applicare le sequenze operative proprie delle diverse lavorazioni subacquee da attuare	
	applicare tecniche e adottare strumenti in funzione della tipologia di intervento subacqueo da effettuare	
	riconoscere e prevenire i rischi per la propria persona e per l'area di lavoro	
4. Gestione procedure di immersione ed emersione	ricepire le finalità, le funzioni e la natura degli interventi da realizzare	
	individuare interventi correttivi e di regolazione delle operazioni in superficie in relazione alle procedure di immersione ed emersione	
	identificare le modalità di supporto tecnico più adeguate ad assistere l'operatore in immersione	
	definire ed adottare le forme d'intervento più appropriate in caso di emergenze	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di rilevazione subacquea <input type="checkbox"/> principali attrezzi per le lavorazioni subacquee <input type="checkbox"/> struttura delle imbarcazioni <input type="checkbox"/> principi di navigazione <input type="checkbox"/> nodi cime e cordami <input type="checkbox"/> elementi di primo soccorso <input type="checkbox"/> principi di igiene <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di lavori subacquei <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento attrezature e apparecchiature lavorazioni subacquee	le operazioni di approntamento delle attrezture e delle apparecchiature delle lavorazioni subacquee	<ul style="list-style-type: none"> ∅ assemblaggio delle attrezture e apparecchiature per le specifiche lavorazioni ∅ controllo delle attrezture e delle apparecchiature ∅ regolazione delle attrezture e delle apparecchiature in superficie ∅ rilevazione di eventuali anomalie ∅ vestizione ed equipaggiamento dell'operatore 	attrezture e apparecchiature predisposte in condizioni di efficienza e sicurezza secondo le procedure previste	
2. Immersione ed emersione	le operazioni di immersione ed emersione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ingresso in acqua ∅ comunicazione interna ed esterna ∅ regolazione delle proprie condizioni psico-fisiche in relazioni ai mutamenti fisico climatici ∅ movimentazione del corpo in immersione ed emersione ∅ esecuzione di interventi di emergenza ∅ fuoriuscita dall'acqua o da ambiente iperbarico 	immersione ed emersione effettuati in sicurezza secondo le procedure previste	Prova pratica in situazione
3. Lavorazioni subacquee	le operazioni di lavorazioni subacquee	<ul style="list-style-type: none"> ∅ realizzazione di rilevazioni subacquee ∅ esecuzione di lavorazioni subacquee di costruzione e manutenzione 	lavorazioni subacquee effettuate in sicurezza secondo le procedure previste	
4. Gestione procedure di immersione ed emersione	le operazioni di gestione delle procedure di immersione ed emersione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ coordinamento delle operazioni di immersione ed emersione ∅ esecuzione lavorazioni in superficie ∅ supporto tecnico all'operatore ∅ esecuzione di un piano d'intervento in caso di emergenza 	procedure d'immersione ed emersione regolate secondo le modalità previste	

AREA PROFESSIONALE

EROGAZIONE SERVIZI ESTETICI

QUALIFICHE: ACCONCIATORE
 ESTETISTA
 OPERATORE ALLE CURE ESTETICHE

Acconciatore

DESCRIZIONE SINTETICA

L'acconciatore è in grado di effettuare tagli ed acconciature dei capelli e della barba conformi alle caratteristiche d'aspetto ed alle specificità stilistiche richieste dal cliente, nonché trattamenti chimico-cosmetologici del capello rispondenti alle diverse peculiarità tricologiche, utilizzando prodotti cosmetici, tecnologie e strumenti in linea con le tendenze più innovative.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi estetici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.5.3.1.1 Parrucchieri e barbieri
Repertorio delle professioni ISFOL	Servizi alla persona L'Acconciatore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi tricologica	identificare la struttura anatomica del capello, cuoio capelluto e della barba	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di dispositivi igienico-sanitari nei processi di acconciatura
	riconoscere alterazioni della funzionalità pilo-sebacea e le principali affezioni del cuoio capelluto	<ul style="list-style-type: none"> Ø la struttura anatomica del capello e della cute
	individuare anomalie strutturali e di pigmentazione del capello (fragilità, opacità, carenze di melanina, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> Ø le principali problematiche del capello e del cuoio capelluto (caduta dei capelli, forfora, ecc)
	definire interventi di ristrutturazione ed estetici rispondenti tanto alle necessità rilevate quanto alle esigenze espresse dal cliente	<ul style="list-style-type: none"> Ø tipi di melanine ed anomalie di pigmentazione del capello Ø tipologia e modalità di applicazione dei prodotti tricologici
2. Taglio capelli	interpretare la specificità stilistica di taglio, adattandola alla morfologia complessiva viso-corpo del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Ø il processo di detersione dei capelli: temperatura dell'acqua, umidificazione, distribuzione di prodotti detergenti e ristrutturanti, tempi di posa, massaggio e risciacquo
	identificare volume e lunghezza della capigliatura per la ripartizione in sezioni	<ul style="list-style-type: none"> Ø il processo di fissaggio della permanente: prelavaggio, montaggio dei bigodini, applicazione del tioglicolato d'ammonio, tempi di posa, risciacquo ed applicazione del liquido neutralizzante
	applicare sequenze operative per la realizzazione di forme base (piena, graduata, a strati uniformi, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> Ø strumenti e tecniche di montaggio per la piega permanente (avvolgimento direzionale, a spirale, ecc)
	riprodurre forme e linee di taglio per associazione di schemi operativi (taglio geometrico, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> Ø le attrezzature, prodotti e procedure per la messa in piega e l'acconciatura
3. Trattamento chimico-cosmetologico capelli	individuare anomalie morfologiche del capello da trattare (effetto crespo, secchezza o untoosità, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> Ø strumenti, tecniche e processo del taglio
	scegliere ed applicare prodotti fissativi, tricologici e per la de-ripigmentazione del capello per specificità di capello	<ul style="list-style-type: none"> Ø la scala dei colori e le tecniche di colorazione/decolorazione dei capelli (tecnica del colore pieno, meches, colpi di sole, ecc)
	definire ed applicare prodotti chimici e cosmetici rispettando procedure operative e tempi di posa	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di applicazione di posticci per l'acconciatura
	discernere e prevedere le possibili reazioni del capello sottoposto a cambiamenti di forma e/o colore	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche e strumenti per il trattamento della barba
4. Acconciatura estetica	adottare modalità di ascolto e comunicazione adeguate ad accogliere il cliente, acquisirne e comprenderne le richieste, formulare una proposta stilistica	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	valutare il tipo di piega, gli strumenti ed i prodotti fissativi per la messa in piega adeguati alla morfologia del capello e della barba	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare modelli per acconciature raccolte e con intrecci e/o utilizzando: applicazioni, posticci, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	concepire soluzioni di look uomo/donna personalizzate ed alla moda, integrando le diverse componenti del taglio, della piega e del colore	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi tricologica	le operazioni di diagnosi tricologica	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi della tipologia e dello stato di salute del capello e del cuoio capelluto Ø indagine sulla percentuale canizie Ø esecuzione di test di sensibilità allergica Ø predisposizione della scheda cliente e definizione della tipologia d'intervento da effettuare 	capello e cuoio capelluto analizzati dal punto di vista strutturale e funzionale	
2. Taglio capelli	le operazioni di taglio dei capelli	<ul style="list-style-type: none"> Ø divisione in sezioni della capigliatura Ø esecuzione di tagli a mano libera (taglio geometrico, a strati progressivi, ecc.) Ø esecuzione di tagli scolpiti a rasoio ed a tondeuse 	taglio dei capelli conforme alla morfologia viso corpo ed alle specificità stilistiche concordate con il cliente	
3. Trattamento chimico-cosmetologico capelli	le operazioni di trattamento chimico/cosmetologico dei capelli	<ul style="list-style-type: none"> Ø detergente dei capelli e massaggio drenante per l'ossigenazione del cuoio Ø capelluto Ø predisposizione di impacchi, creme e lozioni per la ristrutturazione del capello Ø esecuzione della permanente e della contro permanente Ø realizzazione di tinture, riflessature, meches, colpi di sole, ecc. 	capelli puliti e sottoposti a trattamenti chimici e cosmetici secondo procedure e tecniche diversificate per tipologia di capello ed obiettivo stilistico	
4. Acconciatura estetica	le operazioni di acconciatura estetica	<ul style="list-style-type: none"> Ø accoglienza clienti e ascolto delle richieste Ø messa in piega temporanea (con spazzola e phon, ferri caldi, diffusore, casco, ecc.) Ø realizzazione della ondulazione ad acqua (a mano, con bigodini, con la tecnica dei ricci piatti, ecc.) Ø brushing e touching dei capelli Ø realizzazione di acconciature da giorno, sera e per cerimonia 	massa in piega ed acconciatura dei capelli rispondente alle caratteristiche d'aspetto, nonché alle specificità stilistiche richieste dal cliente ed alla tipologia di evento	Prova pratica in situazione

Estetista

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Estetista è in grado di effettuare trattamenti estetici su tutta la superficie del corpo umano voltati alla eliminazione e/o attenuazione degli inestetismi, utilizzando tecniche manuali ed apparecchi elettromeccanici per uso estetico, nonché prodotti e tecniche atte a favorire il benessere dell'individuo sano.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi estetici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.5.3.1.2 Estetisti
Repertorio delle professioni ISFOL	Servizi alla Persona L'Estetista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi inestetismo cutaneo ed anatomico	<p>identificare tipi cutanei e stato di senilità della pelle individuare alterazioni anatomiche ed epidermiche localizzate (smagliature, macchie della pelle, adiposità, ecc.)</p> <p>interpretare l'origine delle diverse cause dell'inestetismo (alimentare, circolatoria, allergica, infettiva, ecc.)</p> <p>definire interventi volti all'eliminazione e/o attenuazione delle anomalie estetiche rilevate e nonché protettivi della superficie da trattare</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di dispositivi igienico-sanitari nei processi di acconciatura ∅ caratteristiche e patologie dell'apparato tegumentario: epidermide, derma ed ipoderma ∅ la degenerazione del tessuto adiposo e la panniculopatia edema-fibro-sclerotica (in vulgo cellulite)
2. Trattamento purificante ed estetico dell'intera superficie del corpo	<p>selezionare prodotti ed apparecchiature per la deterzione, l'idratazione e la rigenerazione delle diverse parti corporee</p> <p>adottare tecniche manuali per l'asportazione delle impurità cutanee e per l'applicazione di prodotti riequilibranti</p> <p>applicare sequenze operative per l'epilazione, utilizzando strumenti manuali ed apparecchi elettromeccanici</p> <p>scegliere prodotti cosmetici ed attrezzature per il trattamento estetico di mani e piedi, anche in ragione delle caratteristiche anatomiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le caratteristiche dell'apparato muscolo scheletrico, circolatorio e del sistema linfatico ∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente ∅ stili alimentari e di vita per il benessere e la salute ∅ tipologia e modalità di applicazione dei prodotti cosmetici
3. Massaggio estetico	<p>identificare la morfologia costituzionale del cliente in relazione a: ritenzione idrica, ipotonie muscolari, ecc.</p> <p>stabilire ed applicare manovre manuali e sequenze operative di massaggio necessarie per il trattamento estetico</p> <p>differenziare le manovre manuali, calibrandone l'intensità, in ragione di: zona del corpo e problema estetico da trattare</p> <p>applicare e combinare le differenti tecniche manuali e strumentali di massaggio in vista dell'obiettivo estetico e di benessere prefissato</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ modalità d'uso di strumenti manuali ed apparecchi elettromeccanici (pinzette, cerette, elettrocoagulatore, vaporizzatore, ecc.) ∅ tecniche manuali di massaggio (sfioramento, frizione, vibrazione, impastamento, digitopressioni, stiramenti, scivolamenti, ecc.)
4. Trattamento dermocosmetico viso	<p>concepire la tipologia di maquillage adatto ai differenti tratti somatici e cromatici del volto, anche in ragione delle diverse caratteristiche etniche</p> <p>individuare imperfezioni da correggere e caratteristiche espressive da valorizzare, restituendo luminosità ed armonia al volto</p> <p>adattare e suggerire soluzioni estetiche di trucco a risalto della personalità ed a seconda dell'occasione e dell'evento</p> <p>definire accostamenti cromatici, selezionando tonalità di colori e prodotti/strumenti dermocosmetici in linea con le tendenze più innovative</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche strumentali di massaggio (idroterapia, pressoterapia, ginnastica isometrica, ecc) ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi inestetismo cutaneo ed anatomico	le operazioni di diagnosi dell'inestetismo cutaneo ed anatomico	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi delle diverse tipologie di pelle Ø indagine sulle caratteristiche morfologiche e muscolo scheletriche del cliente Ø definizione del programma di intervento e mantenimento personalizzato 	inestetismo rappresentato nel complesso delle probabili cause e dei possibili rimedi	
2. Trattamento purificante ed estetico dell'intera superficie del corpo	le operazioni di trattamento purificante ed estetico dell'intera superficie del corpo	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione della pulizia del viso e del corpo Ø realizzazione di maschere, impacchi e bendaggi, ecc. Ø depilazione del viso e del corpo Ø esecuzione di manicure/pedicure estetico e ricostruzione ungueale 	viso, corpo, mani e piedi purificati e perfezionati dal punto vista estetico	
3. Massaggio estetico	le operazioni di massaggio estetico	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione di massaggi manuali per finalità estetiche specifiche (modellanti, rassodanti, linfodrenanti, anticellulite, ecc) Ø realizzazione di massaggi manuali con finalità di benessere (massaggi rigeneranti, antistress, ecc.) Ø esecuzione di massaggi strumentali con finalità estetiche (presso terapia, ginnastica isometrica, ecc) 	viso, corpo, mani, piedi massaggiati correttamente in vista degli obiettivi estetici e di benessere prefissati	
4. Trattamento dermo-cosmetico viso	le operazioni di trattamento dermo-cosmetico del viso	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione all'uso dei prodotti cosmetici Ø realizzazione del trucco da giorno, sera e per cerimonie 	maquillage appropriato rispetto a caratteristiche somatiche ed a tipologia di evento	

Prova pratica in situazione

Operatore alle cure estetiche

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore alle cure estetiche è in grado di predisporre ed allestire spazi ed attrezzature di lavoro, secondo precisi dispositivi igienico-sanitari, funzionali alla realizzazione di trattamenti estetici e di acconciatura e di provvedere all'assistenza del cliente in tutte le fasi previste.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi estetici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.5.3.1.1 Parrucchieri e barbieri 5.5.3.1.2 Estetisti
Repertorio delle professioni ISFOL	Servizi alla persona - L'Acconciatore - L'Estetista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Allestimento spazi e attrezzature per i trattamenti estetici	adottare modalità e procedure igienico-sanitarie per la predisposizione di ambienti ed attrezzature di lavoro	
	scegliere accostamenti cromatici, aromi, oggettistica al fine di rendere accoglienti e gradevoli gli ambienti per il trattamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di trattamento estetico ed acconciatura
	identificare i parametri di funzionamento delle attrezzature da impostare, in base al piano di trattamenti prestabilito	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche della cute e del capello
2. Assistenza clienti	rilevare le più frequenti anomalie di funzionamento delle attrezzature individuando modalità di intervento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ terminologia tecnica per i processi di trattamento della cute e acconciatura del capello
	individuare e comprendere le esigenze del cliente	<ul style="list-style-type: none"> ∅ terminologia tecnica per i processi di trattamento e cura della pelle
	illustrare funzionamento e servizi della struttura: disponibilità, prezzi e tipologia dei trattamenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali attrezzi e macchinari per i trattamenti estetici e loro funzionamento
	consigliare e proporre l'acquisto di prodotti cosmetici in relazione al trattamento proposto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie e composizione di prodotti cosmetici e loro proprietà funzionali
3. Trattamento preliminare prodotti cosmetici	preparare il cliente ai trattamenti favorendo le condizioni per una piacevole permanenza nella struttura	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di comunicazione relazione con il cliente
	riconoscere le diverse tipologie di prodotti cosmetici e gli effetti dei principi attivi in essi contenuti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie di trattamento estetico e di acconciatura
	identificare i prodotti per lo specifico trattamento predisposto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare le prescrizioni e raccomandazioni d'uso delle case produttrici di cosmetici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Trattamento estetico ed acconciatura	stabilire temperature e quantità di prodotto per l'applicazione dello stesso	
	riconoscere le principali anomalie della pelle, del capello e della cute	
	utilizzare le attrezzature per i diversi trattamenti: vaporizzatore, scalda cera, phon, ecc.	
	applicare le tecniche elementari di trattamento base del capello	
	applicare semplici tecniche di trattamento estetico: maschere viso, depilazione, ecc.	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Allestimento spazi e attrezzature per i trattamenti estetici	le operazioni di allestimento degli spazi e delle attrezzature per i trattamenti estetici	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione degli spazi di lavoro Ø sterilizzazione degli strumenti manuali e disinfezione delle apparecchiature Ø ambientazione delle postazioni di lavoro in linea con la tipologia di trattamento Ø regolazione delle attrezzature sulla base degli specifici trattamenti 	postazione di lavoro attrezzata, accogliente e rispondente ai dispositivi igienicosanitari	
2. Assistenza clienti	le operazioni di assistenza dei clienti	<ul style="list-style-type: none"> Ø erogazione di informazioni di prima accoglienza sui servizi offerti: disponibilità, prezzi e tipologia dei trattamenti Ø promozione dei prodotti di cosmesi Ø servizio al cliente nelle diverse fasi del trattamento 	qualità del servizio: soddisfazione del cliente	Prova pratica in situazione
3. Trattamento preliminare prodotti cosmetici	le operazioni di trattamento preliminare dei prodotti cosmetici	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione all'uso del prodotto cosmetico: dosaggi per l'applicazione, temperature, ecc. Ø realizzazione di miscele di prodotti per la colorazione del capello 	prodotti pronti all'uso ed idonei per l'applicazione prevista	
4. Trattamento estetico ed acconciatura	le operazioni di trattamento estetico e di acconciatura	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione di trattamenti base del capello: shampoo, applicazione del colore, ecc. Ø esecuzione di semplici trattamenti estetici: maschere viso, manicure, depilazione, ecc. 	acconciature e trattamenti estetici rispondenti alle richieste del cliente	

AREA PROFESSIONALE

EROGAZIONE SERVIZI PER LA TUTELA E LA SICUREZZA DI BENI E PERSONE

QUALIFICHE:

OPERATORE DELLA SICUREZZA E TUTELA DI BENI E PERSONE

Operatore della sicurezza e tutela di beni e persone

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della sicurezza e tutela di beni e persone, è in grado di erogare servizi di sicurezza a tutela di beni e persone, in contesti pubblici e privati, attuando strategie di controllo e prevenzione e orientando azioni e comportamenti alla gestione positiva dei conflitti, nell'ambito della propria area di competenza e responsabilità.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi per la tutela e la sicurezza di beni e persone

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	8.4.4.0.0 Personale non qualificato addetto alla custodia di edifici, di impianti e di attrezzature

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi comportamentale	riconoscere e memorizzare gli aspetti peculiari della persona attraverso l'osservazione delle caratteristiche fisiche e comportamentali	<input type="checkbox"/> organizzazione e funzionamento degli organi di polizia locale e nazionale e dei rispettivi ambiti di competenza
	identificare, in presenza di circostanze che destano sospetti, le persone che possono presentare particolari stati di alterazione, disagi e bisogni per prevenire rischio pericoli	<input type="checkbox"/> caratteristiche del mercato privato della sicurezza
	riconoscere i comportamenti delle persone e le dinamiche relazionali/di gruppo rispetto allo specifico contesto	<input type="checkbox"/> principi di base di diritto e procedura penale
	adottare tecniche di inquadramento dei fenomeni sociali al fine di identificare potenziali soggetti e situazioni problematiche	<input type="checkbox"/> principali tecniche di analisi e rilevazione dei bisogni
2. Mediazione conflittuale	individuare l'approccio comportamentale più efficace a gestire positivamente una situazione di conflitto, scontro e ostilità	<input type="checkbox"/> meccanismi cognitivi relativi ai processi di categorizzazione stereotipo e discriminazione
	adottare lo stile linguistico più adeguato ad influenzare positivamente il comportamento dei soggetti coinvolti	<input type="checkbox"/> tecniche di osservazione e analisi del contesto e dell'ambiente
	applicare le tecniche di comunicazione, dissuasione e persuasione più adeguate al contesto specifico e più funzionali a moderare le parti coinvolte	<input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	individuare la soluzione più accettabile e soddisfacente per le parti coinvolte sollecitando anche momenti di chiarimento e confronto	<input type="checkbox"/> principi e tecniche del lavoro in gruppo
3. Vigilanza beni obiettivi e aree territoriali	riconoscere le aree di presidio di propria competenza attraverso un esame preliminare della zona da sorvegliare	<input type="checkbox"/> metodologie e tecniche di mediazione
	individuare la posizione più funzionale a sorvegliare e controllare un obiettivo e le immediate adiacenze di uno specifico contesto/area	<input type="checkbox"/> principali tecniche e strumenti di gestione dei conflitti
	applicare le principali tecniche di osservazione per monitorare i punti di accesso e protezione dell'area di presidio, date le condizioni fisiche e strutturali degli spazi e degli ambienti	<input type="checkbox"/> principi di tossicologia
	riconoscere e valutare il corretto funzionamento di impianti, strumenti e dispositivi di sorveglianza, protezione e sicurezza	<input type="checkbox"/> principi di sicurezza infortunistica stradale e codice della strada
4. Sviluppo azioni primo intervento	identificare, in situazioni problematiche, le tecniche e gli strumenti di difesa, individuali e di gruppo, utili alla salvaguardia e protezione di beni e persone	<input type="checkbox"/> lingue straniere parlate e scritte a livello elementare e tecnico
	riconoscere le principali azioni e comportamenti da adottare negli interventi di primo soccorso al fine di prestare una adeguata relazione d'aiuto e assistenza	<input type="checkbox"/> principi di primo soccorso
	individuare i soggetti da coinvolgere in funzione delle situazioni specifiche (forze dell'ordine, personale medico, vigili del fuoco)	<input type="checkbox"/> principali strumenti tecnologici video e audio utilizzati per la sorveglianza
	adottare tecniche pratiche di protezione e interposizione ravvicinata e personale contenendo comportamenti non conformi	<input type="checkbox"/> principi di difesa personale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi comportamentale	le operazioni di diagnosi comportamentale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ riconoscere le caratteristiche fisiche e comportamentali delle persone ∅ lettura dei segnali di disagio e di bisogno individuale ∅ mappatura dei bisogni della persona 	caratteristiche e aspetti comportamentali compresi e localizzati	
2. Mediazione conflittuale	le operazioni di mediazione conflittuale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strutturazione registro linguistico per la gestione costruttiva dei conflitti ∅ erogazione della mediazione comunicativa (ascolto, interpretazione, negoziazione) ∅ attuazione interventi di dissuasione e di ripristino della normalità ∅ collaborazione con le forze dell'ordine 	situazione e dinamiche conflittuali moderate e risolte nel rispetto delle procedure	
3. Vigilanza beni obiettivi e aree territoriali	le operazioni di vigilanza di beni, obiettivi e aree territoriali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ piantonamento di ambienti interni ed esterni e aree critiche ∅ mappatura dei rischi e pericoli presenti nell'area di intervento ∅ controllo dispositivi di sicurezza ∅ segnalazione di malfunzionamenti (manomissioni, usure, guasti) di impianti di sicurezza 	beni obiettivi e aree territoriali protetti e sorvegliati nel rispetto delle procedure	
4. Sviluppo azioni primo intervento	le operazioni di sviluppo delle azioni di primo intervento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esame delle risorse disponibili fisiche e strumentali ∅ riconoscere le priorità di intervento ∅ realizzazione di manovre per la protezione di beni e persone ∅ coordinamento con il personale specializzato (forza dell'ordine, vigili del fuoco, ausiliari medici...) 	Interventi di difesa e protezione identificati nel rispetto delle procedure	Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

EROGAZIONE SERVIZI SOCIO-SANITARI

QUALIFICHE:

ANIMATORE SOCIALE
INTERPRETE IN LINGUA ITALIANA DEI SEGNI
MEDIATORE INTERCULTURALE
OPERATORE ALLA POLTRONA ODONTOIATRICA
OPERATORE SOCIO-SANITARIO (OSS)
OPERATORE TERMAL

Animatore sociale

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Animatore sociale è in grado di realizzare interventi di animazione socio-culturale ed educativa, attivando processi di sviluppo dell'equilibrio psico-fisico e relazionale di persone e gruppi/utenza e stimolandone le potenzialità ludico-culturali ed espressivo -manuali.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi socio-sanitari

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.1.3.0 Animatori turistici e assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Servizi alla persona - L'animatore sociale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Formulazione interventi di prevenzione primaria	decodificare il contesto sociale attraverso l'osservazione dei vincoli e delle risorse sussistenti	Ø caratteristiche evolutive e dinamiche di cambiamento di individui e gruppi
	comprendere bisogni ed aspettative del tessuto socio-culturale di riferimento	Ø strumenti e tecniche di analisi e rilevazione dei bisogni: colloqui individuali e di gruppo, interviste, questionari
	individuare le diverse tipologie di utenza dell'area di intervento	Ø il rapporto individuo società: processi di marginalizzazione e devianza
	identificare il sistema di reti relazionali e strutturali di tipo socio-assistenziale esistente e potenziale	Ø caratteristiche psicopedagogiche dei diversi modelli familiari
2. Animazione sociale	stimolare capacità di socializzazione ed emancipazione per ostacolare l'isolamento socio-affettivo	Ø strumenti e tecniche di analisi e verifica degli interventi: test, schede di analisi, report, etc.
	tradurre bisogni, manifesti e non, di singoli e gruppi, in azioni di scambio e confronto reciproco	Ø metodologie della ricerca sociale: analisi territoriale, analisi dei dati, la ricerca intervento, etc.
	individuare ed incoraggiare occasioni di incontro ed integrazione sociale	Ø tecniche di comunicazione e relazione con l'utente
	riscontrare il livello di partecipazione e coinvolgimento dei fruitori individuando ulteriori ambiti di intervento	Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di servizi socio-sanitari ed assistenziali
3. Animazione educativa	interpretare dinamiche comportamentali e criticità latenti dell'utente con approccio empatico e maieutico	Ø organizzazione dei servizi socio-assistenziali e delle reti informali di cura
	trasmettere modelli comportamentali positivi per contrastare fenomeni di devianza e disadattamento	Ø tecniche di animazione: teatrale, espressiva, musicale, motoria, ludica
	innescare processi di conoscenza e di consapevolezza del sé e di riconoscimento dei propri bisogni e motivazioni	Ø tipologie di laboratorio manuale: disegno, pittura, lavori a maglia, cartapesta, creta, etc.
	stimolare dinamiche di crescita personale attraverso riflessioni ed elaborazione di atteggiamenti e comportamenti	Ø principali tecniche di analisi della personalità e della relazione d'aiuto
4. Animazione ludico-culturale	sollecitare l'espressività personale attraverso il gioco teatrale, l'improvvisazione e la drammaturgia	Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare tecniche di comunicazione vocale, gestuale e psicomotoria	Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	scegliere modalità d'impiego di canto, danza e strumenti musicali, funzionali agli scopi di animazione prefissati	
	incoraggiare e sostenere lo sviluppo di abilità manuali: disegno, pittura e manipolazione creativa di materiali plastici	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Formulazione interventi di prevenzione primaria	le operazioni di formulazione degli interventi di prevenzione	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizione dei fabbisogni culturali ed educativi dell'utenza e dei servizi offerti Ø "mappatura" dei rischi di marginalità e disagio presenti nell'area d'intervento Ø ricognizione delle priorità di intervento e messa in rete delle risorse disponibili Ø programmazione di interventi ludico-culturali e socio-educativi 	interventi di prevenzione identificati e programmati in aderenza alle reali necessità del tessuto socio-culturale di riferimento	
2. Animazione sociale	le operazioni di animazione sociale	<ul style="list-style-type: none"> Ø divulgazione delle informazioni relative alle attività socio-culturali offerte Ø conduzione e coordinamento delle attività di animazione Ø verifica e documentazione dei risultati e degli scostamenti Ø ricerca, studio ed aggiornamento della funzione di animazione 	attività di animazione sociale rispondenti alle esigenze educative ed assistenziali dell'area d'intervento	
3. Animazione educativa	le operazioni di animazione educativa	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi dei bisogni individuali e di gruppi/utenza Ø assistenza educativa orientata al recupero, al sostegno ed al cambiamento Ø attuazione di interventi di reinserimento familiare e di stimolo alla partecipazione sociale Ø realizzazione di attività psicomotorie di gruppo 	azioni /interventi di animazione educativa realizzati secondo gli obiettivi prefissati	
4. Animazione ludico-culturale	le operazioni di animazione ludico-culturale	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione di attività ricreative: feste, ludoteca, giochi di gruppo Ø realizzazione di interventi di animazione teatrale ed espressiva:linguaggio vocale, gestuale, musica, drammatizzazione, ecc. Ø predisposizione di laboratori manuali: creta, pittura, disegno, ecc. 	utenti stimolati nelle loro doti espressive, manuali e ludico-culturali	

Prova pratica in situazione

Interprete in Lingua Italiana dei Segni (LIS)

DESCRIZIONE SINTETICA

L' Interprete in Lingua Italiana dei Segni è in grado di accompagnare l'interazione linguistico comunicativa tra soggetto udente e non udente, mediando il trasferimento del contenuto semantico e simbolico tra le parti, attraverso l'utilizzo delle forme e dei metodi della Lingua Italiana dei Segni.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi socio-sanitari

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.5.4.3.0 Interpreti e traduttori di livello elevato 3.4.5.2.0 Tecnici del reinserimento e dell'integrazione sociale degli adulti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi interazione comunicativa	leggere ed interpretare le caratteristiche personali, situazionali e contestuali proprie dell'interazione comunicativa mediata	
	identificare volontà ed obiettivi della relazione comunicativa e cogliere ogni eventuale indicatore di cambiamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ definizione di sordomutismo: nesso tra mutismi e sordità; cause del mutismo, etc.
	valutare il grado di sviluppo delle capacità e dell'attitudine comunicativo - relazionale degli attori coinvolti nell'atto comunicativo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ l'evoluzione storica e culturale nell'educazione dei sordi
	valutare l'adeguatezza tecnica, semantica e simbolica della propria mediazione alle esigenze dell'interazione comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ scenari normativi e professionali del mondo dei sordi in Italia ed in Europa
2. Mediazione comunicativa	tradurre la morfologia dell'interazione comunicativa in un registro linguistico adeguato alla tipologia di intervento nella mediazione comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di linguistica generale e di psicolinguistica
	cogliere e riconoscere le esigenze ritmiche dell'interazione comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi del linguaggio verbale: la fonetica; la fonologia; gli aspetti non linguistici della comunicazione (ad es .i gesti, le espressioni del volto); ecc.
	identificare ed adottare soluzioni operative necessarie a favorire lo sviluppo comunicativo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ i principali linguaggi non verbali: pittura, musica, disegno, ecc.
	adeguare lo stile dell'intervento di mediazione comunicativa alle variazioni nel comportamento comunicativo/relazionale degli attori	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi della comunicazione verbale e non verbale
3. Interpretazione linguistica	traslare i messaggi dal canale acustico-verbale a quello visivo-gestuale e viceversa, riconoscendo e riproducendo le diverse forme idiomatiche proprie dei due codici comunicativi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di storia ed origini della Lingua dei Segni Italiana
	decodificare il messaggio in entrata, comprendendo la produzione labiale e segnica dell'emittente, nonché riproducendone esaustivamente contenuti e significato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ sintassi, grammatica e lessico della LIS
	adottare la successione spaziale dei segni in ragione della diversa struttura sintattica e grammaticale della LIS	<ul style="list-style-type: none"> ∅ espressione segnica: la parola – segno ed il suo valore all'interno della frase; dizionario elementare dei segni e loro classificazione; segni-classificatori; ecc.
	garantire, nella traduzione linguistica, l'invariabilità dell'associazione tra codice linguistico e codice semantico ai fini di una corretta traslazione cross-culturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ dattilografia: le lettere dell'alfabeto e loro articolazione dattilografica; ecc.
4. Mediazione relazionale	tradurre morfologia e fenomenologia dell'interazione comunicativa in una dimensione relazionale adeguata	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il profilo professionale dell'interprete ed il suo codice deontologico
	facilitare lo scambio relazionale al fine di favorire l'espressione/soddisfazione completa del fabbisogno comunicativo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche e strategie di labiolettura
	identificare e cogliere eventuali impedimenti nella dimensione comunicativo/relazionale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare atti comunicativi/comportamentali funzionali alla rimozione dei differenti approcci comunicativo/relazionali tra gli attori coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi interazione comunicativa	le operazione di diagnosi dell'interazione comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ analisi contesto/situazione teatro dell'interazione comunicativa ∅ analisi caratteristiche soggetti comunicativi ∅ monitoraggio andamento interazione/mediazione comunicativa 	morfologia dell'interazione comunicativa adeguatamente compresa	
2. Mediazione comunicativa	le operazioni di mediazione comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strutturazione registro linguistico per la mediazione della comunicazione ∅ erogazione della mediazione comunicativa (ascolto, interpretazione, traslazione cross-culturale) ∅ attuazione interventi adattativi/migliorativi dello stile della mediazione 	scambio comunicativo efficacemente mediato	
3. Interpretazione linguistica	le operazioni di interpretazione linguistica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ traduzione segnica dei messaggi verbali ∅ traduzione verbale dei messaggi segnici 	messaggi correttamente tradotti	
4. Mediazione relazionale	le operazioni di mediazione relazionale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ osservazione ed ascolto della dimensione relazionale ∅ rilevazione indicatori di disagio relazionale ∅ attuazione interventi strategici di ripristino benessere relazionale 	relazione comunicativa efficacemente instaurata	Prova pratica in situazione

Mediatore inter-culturale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Mediatore inter-culturale è in grado di individuare e veicolare i bisogni dell'utente straniero, assistere e facilitarlo ad inserirsi nel paese ospitante, svolgere attività di raccordo tra l'utente e la rete dei servizi presenti sul territorio, promuovere interventi rivolti alla diffusione della inter-culturalità.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi socio-sanitari

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.5.3.4.0 Addetti all'assistenza personale in istituzioni
Repertorio delle professioni ISFOL	Attività associative - Mediatore culturale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Accoglienza utente straniero	riconoscere caratteristiche e condizioni culturali, personali e professionali dell'utente straniero	
	identificare disagi e bisogni individuali non dichiarati esplicitamente	
	interpretare la domanda dell'utente straniero e la natura dei bisogni tenendo conto delle risorse valorizzabili nei diversi contesti di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> fenomeni dei processi migratori del territorio di riferimento
2. Assistenza relazione utente straniero/servizi	tradurre bisogni e risorse proprie dell'individuo in percorsi di orientamento e accompagnamento alla rete dei servizi presenti sul territorio	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali caratteristiche degli utenti stranieri cui si eroga il servizio: usi e costumi, tradizioni, religione, ecc.
	trasferire all'utente straniero gli elementi essenziali per conoscere la realtà sociale, culturale ed organizzativa del paese ospitante	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> cultura e lingua straniera veicolare parlata e scritta
	individuare le informazioni necessarie all'utente straniero per orientarsi nella rete territoriale dei servizi, evidenziandone tutte le opportunità	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> cultura e lingua italiana parlata e scritta
	adottare le modalità più adeguate ad agevolare utente ed operatore nelle operazioni di espletamento di procedure amministrative	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> rete territoriale dei principali servizi pubblici e privati: educativi, socio-sanitari, giudiziari, servizi per il lavoro
3. Mediazione linguistico-culturale	impostare un'adeguata relazione di aiuto, al fine di consentire all'operatore dei servizi di adottare comportamenti in sintonia con i bisogni e le specificità dell'utente straniero	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali diritti e doveri del cittadino
	comprendere linguaggio, espressioni culturali e sociali (modi di dire, dialetti...), comportamenti e significati della comunicazione verbale e non verbale dell'utente straniero	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di progettazione interventi di mediazione
	interpretare i codici culturali dei soggetti coinvolti nella relazione (pregiudizi, stereotipi...) al fine di facilitare lo scambio comunicativo ed evitare l'insorgere di incomprensioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di gestione dei conflitti
	individuare i gap e gli ostacoli linguistico-culturali che impediscono o rendono problematica la relazione comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di immigrazione
4. Sviluppo interventi di integrazione	adottare le tecniche comunicative e le modalità comportamentali più adeguate a gestire le diverse situazioni relazionali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e mediazione linguistica e culturale
	trasmettere sul territorio modelli comportamentali positivi che favoriscono processi di inclusione sociale e contrastino fenomeni di discriminazione ed emarginazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti di base per la gestione delle relazioni interculturali
	definire ed incoraggiare occasioni di incontro e scambio tra culture e sistemi valoriali diversi che promuovano l'educazione inter-culturale nella comunità locale	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informatica di base
	identificare progetti e interventi di integrazione in coerenza con le caratteristiche del territorio al fine di contribuire alla diffusione della inter-culturalità	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare le modalità più funzionali a sostenere processi di adeguamento dei servizi rivolti all'utente straniero	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Accoglienza utente straniero	le operazioni di accoglienza dell'utente straniero	<ul style="list-style-type: none"> ∅ rilevazione delle caratteristiche biografiche e socio-culturali dell'utente straniero ∅ raccolta bisogni espressi utente straniero ∅ rilevazione dei segnali di disagio e delle necessità individuali non espresse ∅ re-invio alla rete dei servizi presenti sul territorio 	bisogni e risorse dell'utente straniero compresi e circoscritti	
2. Assistenza relazione utente straniero/servizi	le operazioni di assistenza della relazione utente straniero/servizi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ erogazione di informazioni sulla rete dei servizi territoriali ∅ supporto all'utente nella gestione di procedure amministrative e regolamenti ∅ sostegno all'operatore dei servizi nella codifica della domanda espressa ∅ affiancamento dell'operatore nella fase di presa in carico dell'utente 	relazione utente operatore facilitata e gestita	
3. Mediazione linguistico-culturale	le operazioni di mediazione linguistico-culturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ascolto attivo e selezione del registro linguistico ∅ attivazione della relazione comunicativa ∅ supporto comunicativo in equipe multi-professionali e nelle situazioni di emergenza ∅ traduzioni linguistiche (colloqui con gli operatori, comunicazioni telefoniche, documentazioni, ...) 	situazioni relazionali e dinamiche comunicative veicolate	
4. Sviluppo interventi di integrazione	le operazioni di sviluppo di interventi di integrazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ attivazione di interventi di sensibilizzazione a sostegno dell'integrazione sociale ∅ elaborazione e sperimentazione di iniziative e progetti di integrazione sociale ∅ promozione di incontri informativi nella comunità locale ∅ coordinamento con gli operatori della rete territoriale per il miglioramento dei servizi 	proposte e iniziative di integrazione elaborate e definite	Prova pratica in situazione

Operatore alla poltrona odontoiatrica

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore alla poltrona odontoiatrica è in grado di assistere l'odontoiatra, nelle prestazioni medico-chirurgiche, nel rispetto dei protocolli ergonomici prestabiliti, nell'organizzazione dello studio e nella gestione del rapporto con il paziente.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi socio-sanitari

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.2.1.3.1 Igienisti dentali
Repertorio delle professioni ISFOL	Servizi Socio-sanitari - Igienista dentale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Assistenza paziente	individuare i bisogni e le aspettative del paziente per assumere comportamenti volti a trasmettere serenità, sicurezza e instaurare un rapporto di fiducia	
	applicare i protocolli predisposti dall'odontoiatra nel fornire al paziente informazioni utili per affrontare interventi e/o trattamenti	<input type="checkbox"/> principi di anatomia e fisiologia generale e dell'apparato stomatognatico
	tradurre esigenze e bisogni propri del paziente straniero/immigrato in linee di accompagnamento ed assistenza ai trattamenti	<input type="checkbox"/> principi di fisica, chimica, biochimica, biologia e microbiologia
	riconoscere e adottare comportamenti e modalità predefinite finalizzate a creare un ambiente sicuro, accogliente e volto alla soddisfazione del paziente	<input type="checkbox"/> principi di citologia e istologia generale e istologia del dente
2. Approntamento spazi e strumentazioni di trattamento odontoiatrico	applicare metodologie e procedure per la prevenzione delle infezioni e la sterilizzazione di strumenti, attrezzature di lavoro e area operativa	<input type="checkbox"/> principi di ergonomia
	adottare i principali protocolli di preparazione e composizione dello strumentario e del materiale necessario alle diverse prestazioni ed il successivo riordino degli stessi	<input type="checkbox"/> tecniche e principi di sanificazione e sanitizzazione del punto di cura e di sterilizzazione della strumentazione
	riconoscere e utilizzare protocolli di sanificazione e sanitizzazione dell'ambiente, raccolta e smaltimento dei rifiuti pericolosi e non dello studio	<input type="checkbox"/> principi di radiologia e principali riferimenti legislativi e normativi in materia di radioprotezione
	rilevare il livello dei consumi dei materiali e la validità dei medicinali presenti, provvedendo al reintegro se necessario	
3. Assistenza alla poltrona	riconoscere i protocolli di assistenza delle diverse prestazioni odontoiatriche (igiene orale endodonzia pedodonzia, conservativa, chirurgia orale, parodontologia, protesica, chirurgia implantare, ortodonzia e radiologia dentale)	<input type="checkbox"/> principali tecniche di endodonzia, protesica, pedodonzia, ortodonzia, implantologia, chirurgia e conservativa
	distinguere, preventendo la richiesta, gli strumenti di lavoro necessari all'odontoiatra, per il passaggio degli stessi secondo i protocolli ergonomici	<input type="checkbox"/> principi di merceologia e materiali
	applicare procedure di affiancamento e di lavoro in equipe (lavoro a quattro o sei mani)	<input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	interpretare segnali di malessere fisico del paziente (pallore, sudorazione, ecc) e richiamo del personale medico specializzato	<input type="checkbox"/> informatica di base
4. Trattamento documenti clinici e amministrativo -contabili	adottare strumenti informativi e pacchetti applicativi per la gestione automatizzata dello studio professionale	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	individuare le modalità di contatto dei fornitori di materiali, dispositivi medici e attrezzature	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare tecniche di archiviazione, registrazione e aggiornamento di documenti contabili e amministrativi, cartelle cliniche, ecc	
	comprendere ed applicare disposizioni e procedure per il trattamento dei dati sensibili del paziente	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Assistenza paziente	le operazioni di assistenza al paziente	<ul style="list-style-type: none"> Ø ascolto richieste paziente Ø erogazione informazioni di prima accoglienza e successive Ø accoglienza paziente nella fase del pre-trattamento Ø accompagnamento paziente al "riunito" Ø preparazione paziente al trattamento odontoiatrico 	assistenza paziente erogata secondo gli standard di servizio definiti	
2. Approntamento spazi e strumentazioni di trattamento odontoiatrico	le operazioni di approntamento spazi e strumentazioni trattamento odontoiatrico	<ul style="list-style-type: none"> Ø sanificazione e sanitizzazione Ø sterilizzazione strumenti e apparecchiature Ø dosaggi, miscele e preparazione materiale, secondo i protocolli odontoiatrici Ø organizzazione ambiente di lavoro Ø controllo materiali e medicinale 	spazi e ambienti allestiti in condizioni igienicosanitarie e di sicurezza secondo gli standard definiti	
3. Assistenza alla poltrona	le operazioni assistenza alla poltrona	<ul style="list-style-type: none"> Ø lettura cartella clinica del paziente Ø preparazione singole prestazioni Ø passaggio strumenti di lavoro Ø riassetto unità operativa Ø segnalazione di situazioni evidenti di malessere fisico 	assistenza all'odontoiatra effettuata nel rispetto delle norme igienico - sanitarie e di sicurezza	
4. Trattamento documenti clinici e amministrativo-contabili	le operazioni di trattamento dei documenti clinici e amministrativo-contabili	<ul style="list-style-type: none"> Ø archiviazione radiografie, certificazioni dei dispositivi protesici, cartelle cliniche e panoramiche pazienti, ecc Ø erogazione fatture pazienti Ø fatturazione e schedulazione fornitori Ø archiviazione foto o similari Ø organizzazione agenda/appuntamenti Ø raccolta e archiviazione autorizzazioni trattamento dati personali e/o sensibili 	procedure amministrative, contabili e cliniche evase correttamente	Prova pratica in situazione

Operatore Socio-Sanitario (OSS)

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore Socio-Sanitario è in grado di svolgere attività di cura e di assistenza alle persone in condizione di disagio o di non autosufficienza sul piano fisico e/o psichico, al fine di soddisfarne i bisogni primari e favorirne il benessere e l'autonomia, nonché l'integrazione sociale.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi socio-sanitari

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.4.1.0.0 Professioni qualificate nei servizi sanitari 5.5.3.4.0 Addetti all'assistenza personale in istituzioni 5.5.3.5.0 Addetti all'assistenza personale a domicilio
Repertorio delle professioni ISFOL	Servizi alla persona - L'operatore socio-sanitario

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Promozione benessere psicologico e relazionale della persona	<p>stimolare le capacità espressive e psico-motorie dell'assistito attraverso attività ludico-ricreative e favorendo il mantenimento delle abilità residue</p> <p>impostare l'adeguata relazione di aiuto, adottando comportamenti in sintonia con i bisogni psicologici e relazionali dell'assistito, compreso il sostegno affettivo ed emotivo</p> <p>sostenere processi di socializzazione ed integrazione favorendo la partecipazione attiva ad iniziative in ambito residenziale e non</p> <p>incoraggiare il mantenimento ed il recupero dei rapporto parentali ed amicali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie di utenza e problematiche di servizio ∅ tecniche comunicative e relazionali in rapporto alle diverse condizioni di malattia/disagio e dipendenza, con particolare riferimento alle situazioni di demenza ∅ strumenti informativi per la registrazione e/o trasmissione di dati ∅ tecniche e protocolli di intervento e di primo soccorso
2. Adattamento domestico-ambientale	<p>rilevare esigenze di allestimento e di riordino degli ambienti di vita e cura dell'assistito, individuando soluzioni volte ad assicurarne l'adeguatezza, la funzionalità e la personalizzazione</p> <p>applicare le procedure di sanificazione e disinfezione dell'ambiente di vita e di cura dell'utente</p> <p>applicare protocolli e procedure per la disinfezione, sterilizzazione e decontaminazione degli strumentari e dei presidi sanitari</p> <p>adottare comportamenti idonei alla prevenzione/riduzione del rischio professionale, ambientale e degli utenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumenti e tecniche per l'alzata, il trasferimento, la deambulazione ∅ strumenti e tecniche per l'igiene personale e la vestizione ∅ strumenti e tecniche per l'assistenza nell'assunzione dei cibi ∅ principali protocolli e piani di assistenza anche individualizzati e loro utilizzo ∅ caratteristiche e sintomi rilevanti delle principali patologie fisiche e neurologiche ∅ principi della dietoterapia ed igiene degli alimenti ∅ procedure igienico-sanitarie per la composizione e il trasporto della persona in caso di decesso ∅ tecniche e procedure per la sterilizzazione e decontaminazione degli strumentari e dei presidi sanitari ∅ principali riferimenti legislativi e normativi per l'attività di cura e di assistenza
3. Assistenza alla salute della persona	<p>comprendere ed applicare le indicazioni definite dal personale preposto circa l'utilizzo di semplici apparecchi medicali e per l'aiuto all'assunzione dei farmaci</p> <p>riconoscere i parametri vitali dell'assistito e percepirlne le comuni alterazioni: pallore, sudorazione, ecc.</p> <p>adottare le procedure ed i protocolli previsti per la raccolta e lo stoccaggio dei rifiuti, il trasporto del materiale biologico, sanitario e dei campioni per gli esami diagnostici</p> <p>applicare, secondo i protocolli definiti, tecniche di esecuzione di semplici medicazioni od altre minime prestazioni di carattere sanitario</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche di animazione individuale e di gruppo ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Cura bisogni primari della persona	<p>supportare e agevolare l'utente nell'espletamento delle funzioni primarie, igiene personale, vestizione, mobilità e assunzione dei cibi, in relazione ai diversi gradi di inabilità e di non-autosufficienza</p> <p>applicare tecniche per la corretta mobilizzazione e per il mantenimento delle capacità motorie dell'utente nell'espletamento delle funzioni primarie</p> <p>adottare misure e pratiche adeguate per l'assunzione di posture corrette e per la prevenzione di sindromi da immobilizzazione e da allettamento</p> <p>riconoscere le specifiche dietoterapiche per la preparazione dei cibi</p>	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Promozione benessere psicologico e relazionale della persona	le operazioni di promozione del benessere psicologico e relazionale della persona	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione di attività ludico-ricreative Ø attuazione di interventi di stimolo alla partecipazione sociale Ø sostegno e compagnia all'assistito Ø assistenza informativa sullo stato di salute psico-fisica dell'assistito alla famiglia e ai servizi 	relazione d'aiuto impostata in sintonia con i bisogni psicologici e relazionali dell'assistito	
2. Adattamento domestico-ambientale	le operazioni di adattamento domestico e ambientale	<ul style="list-style-type: none"> Ø riordino e pulizia degli ambienti di vita e di cura dell'assistito Ø prevenzione-riduzione dei fattori di rischio Ø disinfezione, sterilizzazione e decontaminazione degli strumentari e dei presidi sanitari 	ambienti di vita e di cura dell'assistito confortevoli e rispondenti agli standard di igiene, sicurezza ed accessibilità previsti dalle normative vigenti	Prova pratica in situazione
3. Assistenza alla salute della persona	le operazioni di assistenza alla salute della persona	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione di misure non invasive di primo soccorso Ø attuazione di procedure e di semplici prestazioni di carattere sanitario Ø rilevazione e segnalazione di dati ed informazioni significative stato di salute dell'assistito Ø raccolta, stoccaggio e trasporto di rifiuti e materiale biologico e sanitario 	utente assistito secondo i protocolli definiti e nel rispetto delle indicazioni del personale preposto	
4. Cura bisogni primari della persona	le operazioni di cura dei bisogni primari della persona	<ul style="list-style-type: none"> Ø assistenza in igiene, funzioni fisiologiche e vestizione dell'utente Ø supporto alla mobilità dell'utente: alzata, mobilizzazione, trasporto e/o deambulazione, accesso ai servizi Ø predisposizione e supporto all'assunzione dei cibi Ø prevenzione danni da immobilizzazione ed allattamento 	utente assistito in tutte le funzioni primarie nel rispetto dei canoni di riservatezza e in relazione ai diversi gradi di inabilità	

Operatore termale

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore termale è in grado di somministrare trattamenti termali su prescrizione del medico delle terme, in ambienti fisici e relazionali confortevoli.

AREA PROFESSIONALE

Erogazione servizi socio-sanitari

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.5.4.7.0 bagnini e assimilati 5.4.1.0.0 professioni qualificate nei servizi sanitari

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Assistenza cliente termale	identificare i bisogni e le aspettative dell'utente e tradurre dati/informazioni di customer satisfaction in azioni di miglioramento dei servizi erogati	
	tradurre bisogni, richieste e aspettative del cliente termale in elementi conoscitivi/formulazioni per l'accesso, la fruizione e/o l'accompagnamento alla fruizione dei servizi termali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di idrologia e crenoterapia <input type="checkbox"/> classificazione delle acque minerali e dei peloidi (fanghi) e loro proprietà <input type="checkbox"/> applicazione delle cure inalatorie in ambito termale
	rilevare eventuali effetti collaterali nel corso della somministrazione del trattamento -reazioni, resistenze, contrasti, arrossamenti, ecc..-	
	adottare, in caso di bisogno, tecniche di primo soccorso e richiamo del personale medico specializzato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di anatomia e fisiologia <input type="checkbox"/> metodiche del benessere termale <input type="checkbox"/> principali attrezzi e macchinari per i trattamenti termali e loro funzionamento <input type="checkbox"/> tipologie di trattamenti termali <input type="checkbox"/> i mezzi di cura termali: le acque minerali, i fanghi, le grotte
2. Approntamento spazi e strumentazioni di trattamento termale	adottare modalità e procedure igienico-sanitarie predefinite per la predisposizione, la manutenzione, la disinfezione e/o la sterilizzazione degli ambienti e degli strumenti di lavoro	
	individuare, in relazione alle esigenze dei clienti e secondo le direttive impartite, soluzioni che assicurano ambienti di cura/trattamento e strumentazioni funzionali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodiche di somministrazione dei mezzi termali <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia per l'attività sanitaria e termale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	rilevare il livello dei consumi delle materie prime e lo stato di usura delle componenti di servizio, provvedendo al reintegro se necessario	
3. Composizione mezzi di cura termali	identificare le più frequenti anomalie di funzionamento delle attrezzature adottando modalità predefinite di intervento	
	prevedere i comportamenti singoli e associati dei mezzi di cura termali	
	riconoscere le diverse tipologie dei mezzi di cura termali, gli effetti dei principi attivi in essi contenuti e di identificarli per lo specifico trattamento prescritto dal medico delle terme	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia per l'attività sanitaria e termale <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare interventi di regolazione della combinazione ottimale dei mezzi di cura termali da somministrare	
4. Trattamento termale della persona	adottare le prescrizioni e le specifiche raccomandazioni in uso nei diversi ambienti termali	
	leggere e decodificare correttamente il dettaglio delle prescrizioni mediche indicato sulle cartelle/schede cliniche dei clienti -tipologia di trattamento, modalità e tempi della somministrazione, ecc.-	
	identificare le parti da trattare secondo una lettura anatomica del corpo umano, ponendo la persona nella disposizione psicofisica ottimale	
	applicare tecniche e procedure adeguate relative alle diverse tipologie di trattamento termale	
	adottare materiali, strumenti, attrezzature ed impianti funzionali alla corretta somministrazione dei trattamenti termali secondo le prescrizioni mediche	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Assistenza cliente termale	le operazioni di assistenza al cliente termale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ascolto richieste cliente ∅ erogazione informazioni di prima accoglienza e successive ∅ accoglienza cliente termale nella fase del pre-trattamento ∅ accompagnamento cliente ai trattamenti termali ∅ controllo cliente in trattamento ∅ attuazione interventi di primo soccorso 	assistenza cliente erogata secondo gli standard di servizio definiti	
2. Approntamento spazi e strumentazioni di trattamento termale	le operazioni di approntamento spazi e strumentazioni di trattamento termale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ realizzazione del processo di sanificazione ∅ sterilizzazione strumenti e apparecchiature ∅ attivazione/disattivazione strumenti ed apparecchiature ∅ regolazione parametri di funzionamento strumentazioni e apparecchiature (tempo, temperatura, ecc) e attrezzaggio ∅ organizzazione ambienti di lavoro 	spazi e ambienti allestiti in condizioni igienicosanitarie e di sicurezza secondo gli standard definiti	Prova pratica in situazione
3. Composizione mezzi di cura termali	le operazioni di composizione dei mezzi di cura termali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ titolazione acque termali secondo prescrizione medica ∅ dosaggi e preparazione materiale naturale termale 	prodotti termali pronti all'uso e idonei per l'applicazione prevista	
4. Trattamento termale della persona	le operazioni di trattamento termale della persona	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura cartella clinica cliente ∅ preparazione cliente al trattamento termale ∅ inalazioni, nebulizzazioni/polverizzazioni, percorsi vascolari, applicazioni 	prestazioni termali somministrate secondo prescrizione	

AREA PROFESSIONALE

GESTIONE PROCESSI, PROGETTI E STRUTTURE

QUALIFICHE:

TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE AZIENDALE

TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI SERVIZI

TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DI PROGETTI

Tecnico esperto nella gestione aziendale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella gestione aziendale, è in grado di assicurare il buon funzionamento di un'impresa di produzione o di una unità organizzativa, gestendo e presidiando le attività connesse ai principali processi aziendali.

AREA PROFESSIONALE

Gestione processi, progetti e strutture

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	1.3.2.1.0 Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese nell'industria in senso stretto 1.3.1.4.0 Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese nel commercio 1.3.1.9.0 Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese in altri settori di attività economica

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Gestione attività di produzione	riconoscere le specificità dei prodotti e delle tecnologie al fine di valutarne le potenzialità rispetto al sistema di riferimento interno ed esterno	
	comprendere le caratteristiche dei principali modelli di gestione della produzione e degli strumenti di pianificazione e programmazione delle attività produttive	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni
	acquisire gli elementi necessari a verificare la programmazione delle attività produttive al fine di valutarne efficienza ed efficacia	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche e strumenti di programmazione e controllo della produzione
	valutare soluzioni di innovazione di prodotto e di processo tenendo conto delle analisi tecniche disponibili	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di gestione del personale
2. Gestione attività di acquisto beni/servizi	comprendere le procedure e le modalità di amministrazione e gestione degli approvvigionamenti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tipologie contrattuali e normative relative alle transazioni commerciali
	valutare le caratteristiche del sistema di approvvigionamento nel suo complesso al fine di identificarne criticità e diseconomie	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche e strategie di comunicazione e negoziazione
	individuare le fonti di approvvigionamento più adeguate al fabbisogno di beni e servizi rilevato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di marketing
	adottare le tecniche di negoziazione più efficaci a contrattare le condizioni di fornitura	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di vendita e analisi di mercato
3. Gestione attività commerciali	riconoscere il mercato di riferimento e identificare le caratteristiche dei clienti target	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali forme di impresa e relativi organi sociali
	individuare i fattori critici e i punti di forza dell'impresa in relazione agli scenari, alle opportunità e alle tendenze di mercato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi civilistici e fiscali
	prefigurare un piano di marketing in termini di obiettivi, strumenti, azioni, costi e tempi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> funzione e caratteristiche dei sistemi di pianificazione e controllo di gestione
	valutare l'adeguatezza delle strategie commerciali in coerenza con le tendenze di mercato, le potenziali aree di sviluppo, il target clienti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Gestione integrata risorse	individuare le risorse tecniche, strutturali e professionali necessarie al funzionamento dell'organizzazione in coerenza con gli obiettivi strategici definiti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	definire le modalità più efficaci per l'organizzazione del lavoro (strutture, ruoli, flussi informativi, ecc.) e per la gestione del personale	
	comprendere i principali flussi amministrativo-contabili e le procedure per la formulazione del budget	
	riconoscere gli strumenti e le procedure da utilizzare per l'elaborazione del bilancio aziendale	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Gestione attività di produzione	le operazioni di gestione delle attività di produzione	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi del programma di produzione Ø mappatura del processo di realizzazione dei prodotti Ø monitoraggio e controllo dei lavori e delle commesse 	prodotti e processi compresi ed analizzati in termini di efficacia ed efficienza	
2. Gestione attività di acquisto beni/servizi	le operazioni di gestione delle attività di acquisto di beni/servizi	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi del sistema di gestione degli approvvigionamenti Ø verifica del fabbisogno di beni-servizi Ø ricerca e analisi delle fonti di approvvigionamento Ø negoziazione delle condizioni di fornitura 	sistema di approvvigionamento organizzato in una logica di ricerca di soluzioni migliorative	Prova pratica in situazione
3. Gestione attività commerciali	le operazioni di gestione delle attività commerciali	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi di mercato Ø mappatura del target clienti Ø elaborazione di un piano di marketing Ø verifica del piano e delle strategie commerciali 	strumenti e attività commerciali definite e predisposte	
4. Gestione integrata risorse	le operazioni di gestione integrata delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione delle risorse tecniche, strutturali e professionali Ø organizzazione del lavoro Ø presidio dei processi amministrativi-contabili Ø supervisione del bilancio aziendale 	piano economico amministrativo definito e presidiato	

Tecnico esperto nella gestione di servizi

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella gestione di servizi, è in grado di configurare l'offerta complessiva dei servizi e di organizzarne il processo di erogazione in funzione delle condizioni specifiche di mercato individuate, in una costanza di rapporto con il cliente/utente.

AREA PROFESSIONALE

Gestione processi, progetti e strutture

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.1 – Professioni tecniche delle attività turistiche, ricettive ed assimilate 5.2.1 – Esercenti ed addetti ai servizi alberghieri ed extralberghieri 5.2.2 – Esercenti ed addetti alla ristorazione ed ai pubblici esercizi 5.4.1 – Professioni qualificate nei servizi sanitari 5.5.1 – Professioni qualificate nei servizi ricreativi, culturali ed assimilati 5.5.3 – Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	- Il direttore di agenzia - Il capo area - Il manager dei servizi residenziali - Il manager dei centri benessere e dei centri fitness

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione servizi	definire le caratteristiche distintive dei servizi core, stabilendone le peculiarità, il livello di qualità erogata e il target del cliente/utente	<input checked="" type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni
	identificare le modalità e le azioni necessarie a differenziare e caratterizzare la gamma dei servizi, la varietà delle prestazioni, la diversificazione geografica e per target	<input checked="" type="checkbox"/> principali tecniche e strumenti di pianificazione e controllo delle attività
	determinare gli strumenti di pianificazione, riprogrammazione e controllo dei servizi erogati, i parametri di prestazione previsti e i risultati attesi	<input checked="" type="checkbox"/> principi di pianificazione strategica ed operativa
	prefigurare le attività complementari e di supporto ai servizi core funzionali al funzionamento delle attività principali e al soddisfacimento della domanda	<input checked="" type="checkbox"/> tecniche di coordinamento e organizzazione del lavoro
2. Organizzazione servizi	prefigurare le risorse strutturali, professionali ed economiche necessarie all'erogazione del servizio e funzionali al raggiungimento degli obiettivi strategici definiti	<input checked="" type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	definire il processo di erogazione dei servizi, le componenti organizzative e professionali di contatto direttamente visibili al cliente/utente (front office), le risorse operative e strumentali, tenendo presente il peso che queste ricoprono nella percezione e valutazione del client	<input checked="" type="checkbox"/> tecniche e metodi di custode relationship management
	determinare le caratteristiche tecniche principali e le prestazioni interne che si intendono fornire (technical core e back office) in coerenza con gli standard di qualità previsti	<input checked="" type="checkbox"/> principi di custode satisfaction
	prevedere modalità e procedure per la gestione dei disservizi e dei reclami in una logica di risoluzione dei problemi segnalati dal cliente	<input checked="" type="checkbox"/> principi di customer care
3. Posizionamento servizi nel sistema di riferimento	identificare il mercato/sistema di riferimento in cui collocare e consolidare l'offerta di servizi esaminando le caratteristiche dei soggetti che influenzano lo scenario competitivo	<input checked="" type="checkbox"/> principali tecniche di gestione delle risorse umane
	interpretare le dinamiche evolutive e le tendenze del mercato/sistema di riferimento	<input checked="" type="checkbox"/> principi di project management
	intercettare esigenze e fabbisogni emergenti prefigurando modelli di servizio innovativi coerenti con l'immagine che si vuole trasmettere	<input checked="" type="checkbox"/> principali tecniche di benchmarking
	individuare nuove e potenziali fasce di mercato al fine di valutare opportunità di sviluppo e riposizionamento	<input checked="" type="checkbox"/> principi di marketing
4. Cura e gestione cliente	riconoscere le caratteristiche del cliente e comprenderne bisogni, preferenze, desideri, aspettative	<input checked="" type="checkbox"/> principi di amministrazione e gestione d'impresa
	prevedere le necessità del cliente al fine di identificare le azioni più funzionali a trasmettere attenzione alla sua identità e intervenire laddove le necessità siano soddisfabili	<input checked="" type="checkbox"/> principali tecniche di budgeting
	cogliere e interpretare le indicazioni e le valutazioni del cliente al fine di migliorare costantemente il servizio e soddisfare al meglio le aspettative	<input checked="" type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	definire azioni mirate a garantire conformità tra le aspettative del cliente circa il servizio (qualità attesa), il servizio reso (prestazione e qualità erogata) e il servizio percepito dal cliente (qualità percepita)	<input checked="" type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione servizi	le operazioni di configurazione dei servizi	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizione e analisi delle caratteristiche dei servizi core Ø elaborazione delle componenti costitutive l'offerta complessiva Ø formulazione dell'offerta di servizi: tipologia, caratteristiche e qualità 	servizi core definiti e strutturati in coerenza con gli standard di qualità stabiliti	
2. Organizzazione servizi	le operazioni di organizzazione dei servizi	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione delle risorse strutturali, professionali ed economiche necessarie Ø attivazione di sistemi di front e back office Ø monitoraggio e controllo del processo di erogazione del servizio Ø elaborazione procedure di gestione dei disservizi e dei reclami 	sistema di offerta predisposto e attivato in tutte le sue componenti essenziali	
3. Posizionamento servizi nel sistema di riferimento	le operazioni di posizionamento dei servizi nel sistema di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> Ø mappatura del mercato e del sistema di riferimento Ø esame delle caratteristiche dei competitor Ø ricognizione della domanda espressa dal sistema di riferimento Ø stima degli scenari futuri e prospettive di sviluppo 	target e mercato a di riferimento identificato	
4. Cura e gestione cliente	le operazioni di cura e gestione del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Ø esame caratteristiche, bisogni, aspettative del cliente Ø codifica dei desideri e delle attese Ø acquisizione di informazioni sulla valutazione del servizio da parte del cliente Ø elaborazioni di proposte e azioni di miglioramento 	relazione col cliente presidiata e assistita	Prova pratica in situazione

Tecnico esperto nella gestione di progetti

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella gestione di progetti è in grado di elaborare implementare e gestire e progetti, attraverso l'integrazione e il coordinamento delle risorse professionali, il presidio delle reti relazionali e tenendo conto del contesto di riferimento.

AREA PROFESSIONALE

Gestione processi, progetti e strutture

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	4.1.2.4.0 personale ausiliario nel campo della pianificazione e della progettazione
Repertorio delle professioni ISFOL	Attività associative Esperto in progetti di cooperazione e sviluppo Progettazione, R&S Project manager Informatica Project manager

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione potenzialità intervento	individuare bisogni, elementi di scenario e tendenze presenti sul territorio e nel contesto di riferimento	<input type="checkbox"/> fasi, sviluppo e struttura di progetto <input type="checkbox"/> principali canali e fonti di finanziamento <input type="checkbox"/> principi di psicologia dei gruppi sociali <input type="checkbox"/> lingua inglese parlata e scritta a livello elementare <input type="checkbox"/> project management <input type="checkbox"/> strumenti e tecniche di gestione di un budget
	assumere le caratteristiche del contesto (economiche, di mercato, politiche e sociali) identificando opportunità, vincoli e canali di finanziamento	<input type="checkbox"/> principi di psicologia dei gruppi sociali <input type="checkbox"/> lingua inglese parlata e scritta a livello elementare <input type="checkbox"/> project management <input type="checkbox"/> strumenti e tecniche di gestione di un budget
	valutare l'affidabilità e le potenzialità di eventuali partner e delle strutture coinvolte/ da coinvolgere	<input type="checkbox"/> lingua inglese parlata e scritta a livello elementare <input type="checkbox"/> project management <input type="checkbox"/> strumenti e tecniche di gestione di un budget
	prefigurare un quadro complessivo relativo al contesto, alla tipologia di intervento da realizzare ed alle sue finalità	<input type="checkbox"/> lingua inglese parlata e scritta a livello elementare <input type="checkbox"/> project management <input type="checkbox"/> strumenti e tecniche di gestione di un budget
2. Progettazione intervento	identificare i partner, i gruppi di interesse ed i collaboratori rilevanti ai fini dell'intervento prefigurato	<input type="checkbox"/> principali strumenti e tecniche di contabilità e rendiconto <input type="checkbox"/> tecniche e metodi di coordinamento e controllo di progetti complessi <input type="checkbox"/> analisi SWOT <input type="checkbox"/> metodologie di progettazione e implementazione di progetti
	tradurre i fabbisogni rilevati in ipotesi progettuali tenendo conto dei destinatari e dei partner di progetto	<input type="checkbox"/> tecniche e metodi di coordinamento e controllo di progetti complessi <input type="checkbox"/> analisi SWOT <input type="checkbox"/> metodologie di progettazione e implementazione di progetti
	definire gli elementi costitutivi dell'intervento (finalità, metodologie, strumenti, destinatari/beneficiari, tempi e costi, ecc.)	<input type="checkbox"/> tecniche e metodi di coordinamento e controllo di progetti complessi <input type="checkbox"/> analisi SWOT <input type="checkbox"/> metodologie di progettazione e implementazione di progetti
3. Sviluppo progetto	individuare i criteri e gli strumenti necessari a valutare l'efficacia e l'impatto dell'intervento	<input type="checkbox"/> tecniche di monitoraggio di progetto <input type="checkbox"/> tecniche di analisi e di valutazione dell'impatto dei progetti <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	identificare le reti di attori, collaboratori e partner da coinvolgere nelle diverse fasi dell'intervento	<input type="checkbox"/> tecniche di analisi e di valutazione dell'impatto dei progetti <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	valutare i tempi e le modalità di realizzazione dell'intervento in base ai vincoli di natura economica ed organizzativa	<input type="checkbox"/> tecniche di analisi e di valutazione dell'impatto dei progetti <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
4. Gestione progetto	selezionare azioni, strumenti organizzativi e di controllo, modalità operative e gestionali, funzionali a garantire un ottimale svolgimento dell'intervento	<input type="checkbox"/> tecniche di analisi e di valutazione dell'impatto dei progetti <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	adottare comportamenti e approcci che favoriscono sinergie fra singoli e gruppi anche appartenenti ad organizzazioni e realtà diverse	<input type="checkbox"/> tecniche di analisi e di valutazione dell'impatto dei progetti <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	adeguare le azioni previste in relazione a imprevisti e criticità o esigenze segnalate da partner, destinatari o collaboratori	<input type="checkbox"/> tecniche di gestione dei gruppi <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	identificare i canali comunicativi più efficaci rispetto al messaggio ed ai destinatari da raggiungere	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Gestione progetto	individuare gli elementi utili ad assicurare il buon andamento dell'intervento	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare categorie valutative dell'intervento rispetto alla coerenza/adeguatezza degli strumenti adottati, agli orientamenti assunti ed alle finalità perseguiti	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione potenzialità intervento	le operazioni di rappresentazione delle potenzialità dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ricognizione fabbisogni del territorio ed elementi di contesto ∅ raccolta di informazioni sulle fonti di finanziamento ∅ mappatura soggetti ed organizzazioni attive sul territorio ∅ esame della situazione economica, di mercato e sociale dell'area di intervento 	potenzialità del territorio/contesto analizzate e comprese	
2. Progettazione intervento	le operazioni di progettazione dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione delle finalità e degli obiettivi dell'intervento ∅ ricerca partner e collaboratori ∅ compilazione di un piano economico e di spesa ∅ redazione degli elementi costitutivi dell'intervento 	progetto redatto e definito secondo le modalità e la forma previsti	
3. Sviluppo progetto	le operazioni di sviluppo del progetto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ attivazione di reti, partnership e canali comunicativi ∅ elaborazione del programma di lavoro ∅ implementazione dell'intervento 	progetto esecutivo strutturato e definito nelle sue componenti essenziali	
4. Gestione progetto	le operazioni di gestione del progetto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ governo e monitoraggio delle azioni intraprese ∅ riprogettazione intervento in itinere ∅ coordinamento di partner e collaboratori ∅ verifica e valutazione dei costi e dei tempi di implementazione 	progetto realizzato nel rispetto dei tempi e delle procedure previste	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

INSTALLAZIONE COMPONENTI E IMPIANTI ELETTRICI E TERMO-IDRAULICI

QUALIFICHE: OPERATORE IMPIANTI ELETTRICI

OPERATORE IMPIANTI TERMO-IDRAULICI

TECNICO NEI SISTEMI DOMOTICI

Operatore impianti elettrici

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore impianti elettrici è in grado di installare, manutenere e riparare impianti elettrici civili ed industriali sulla base di progetti e schemi tecnici di impianto.

AREA PROFESSIONALE

Installazione componenti e impianti elettrici e termo-idraulici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.1.3.7.0 Elettricisti nelle costruzioni civili ed assimilati 6.2.4.1.1 Installatori e riparatori di apparati elettrici e elettromeccanici 6.2.4.2.0 Manutentori e riparatori di apparati elettronici industriali
Repertorio delle professioni ISFOL	Elettricità ed elettronica - Montatore installatore di apparecchiature elettromeccaniche ed elettroniche - Collaudatore di sistemi elettromeccanici ed elettronici - Assemblatore di apparecchiature elettromeccaniche ed elettroniche Edilizia e lavori pubblici - Elettricista impiantista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Impostazione piani di installazione impianti elettrici civili ed industriali	interpretare il disegno tecnico/schema costruttivo di un impianto elettrico civile od industriale	∅ principi di disegno elettrico: particolari e complessivi, segni, simboli, scale e metodi di rappresentazione
	comprendere cataloghi di componentistica elettrica/elettromeccanica per approntare l'elenco dei materiali di lavorazione	∅ principi di elettrotecnica e tecnologia degli impianti elettrici: elettronica lineare, digitale, analogica e di potenza
	individuare i materiali, i componenti, gli strumenti necessari e funzionali alle lavorazioni da eseguire	∅ principali tipologie di impianti per uso civile ed industriale
	identificare tempi e costi di realizzazione in rapporto alle tipologie di intervento da effettuare	∅ dispositivi di protezione: circuiti di comando, attuazione, regolazione e protezione
2. Installazione impianti elettrici civili ed industriali	interpretare dati elettrici e non elettrici funzionali alle lavorazioni	∅ la componentistica elettrica: componentistica modulare e scatolata per quadri elettrici
	applicare tecniche di montaggio e cablaggio di semplici circuiti elettrici: tiro e posa dei cavi e delle apparecchiature	∅ i principali strumenti e attrezzi di lavoro e modalità di utilizzo
	adottare procedure per la predisposizione dei sistemi di distribuzione, consumo, segnalazione ed intercomunicazione	∅ informatica di base applicata alla strumentazione diagnostica
	comprendere le specifiche istruzioni per la predisposizione dei quadri elettrici ed apparecchiature di tipo elettromeccanico su sistemi automatizzati controllati anche da P.L.C.	∅ schemi elettronici per ausiliari civili: antenne, videocitofono, impianto antifurto, piccola telefonia, ecc.
3. Controllo impianti elettrici civili ed industriali	individuare e adottare le principali tecniche di collaudo degli impianti installati, individuando e revisionando eventuali anomalie	∅ materiali del settore e le loro caratteristiche
	identificare strumenti per la riparazione di eventuali anomalie di funzionamento	∅ principali tecniche di calcolo per l'installazione e il cablaggio di impianti elettrici: calcolo di un circuito, della potenza, dell'energia
	valutare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione e di sicurezza: messa a terra, parafulmine, ecc.	∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di UNI e CEI per l'installazione e la manutenzione di impianti elettrici
	tradurre gli interventi effettuati in dati ed informazioni necessarie alla dichiarazione di conformità dell'impianto	∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Manutenzione impianti elettrici civili ed industriali	interpretare informazioni relative a malfunzionamenti per elaborare ipotesi di soluzione	∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare semplici tecniche di intervento in base all'avaria riscontrata ed al tipo di impianto	
	individuare ed adottare strumenti per la verifica del corretto funzionamento degli impianti	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Impostazione piani di installazione impianti elettrici civili ed industriali	le operazioni di impostazione dei piani di installazione impianti elettrici civili ed industriali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ stesura di un piano di lavoro comprensivo di tempi, costi e modalità operative redatto 	piano di lavoro comprensivo di tempi, costi e modalità operative redatto	
2. Installazione impianti elettrici civili ed industriali	le operazioni di installazione degli impianti elettrici civili ed industriali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ cablaggio ∅ montaggio e installazione sistemi elettrici 	impianto elettrico civile ed industriale installato	Prova pratica in situazione
3. Controllo impianti elettrici civili ed industriali	le operazioni di controllo di impianti elettrici civili ed industriali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ collaudo dell'impianto ∅ rilevazione e risoluzione di eventuali anomalie ∅ verifica standard di conformità 	impianto collaudato nel rispetto degli standard di sicurezza ed efficienza	
4. Manutenzione impianti elettrici civili ed industriali	le operazioni di manutenzione di impianti elettrici civili ed industriali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ricerca di guasti ed anomalie dell'impianto ∅ sostituzione di componenti difettosi 	impianto in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza in esercizio	

Operatore impianti termo-idraulici

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore impianti termo-idraulici è in grado di installare, mantenere in efficienza e riparare impianti termici, idraulici, di condizionamento, igienico sanitari.

AREA PROFESSIONALE

Installazione componenti e impianti elettrici e termo-idraulici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	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
Repertorio delle professioni ISFOL	Edilizia e lavori pubblici - Impiantista termo-idraulico

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Impostazione piani di installazione impianti termo-idraulici	<p>comprendere i cataloghi di componentistica termo -idraulica per approntare l'elenco dei materiali di lavorazione</p> <p>interpretare il disegno tecnico/schema costruttivo di un impianto termo -idraulico</p> <p>individuare i materiali, i componenti e gli strumenti necessari e funzionali alle lavorazioni da eseguire</p> <p>identificare tempi e costi di lavorazione in rapporto alle tipologie di intervento da effettuare</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti termo-idraulici e idro-sanitari, ecc. <input type="checkbox"/> impiantistica meccanica, termo-idraulica, oleodinamica <input type="checkbox"/> principali tipologie di impianti termo-idraulici e idro-sanitari e loro componenti <input type="checkbox"/> strumenti di lavoro e le attrezzature di installazione di impianti termo-idraulici
2. Installazione impianti termo-idraulici	<p>tradurre schemi e disegni tecnici in sistemi di distribuzione dei fluidi</p> <p>applicare le tecniche di montaggio di semplici apparecchiature termiche (generatori di calore, impianti di climatizzazione, impianti gas e apparecchi utilizzatori) e idro-sanitarie (apparecchi sanitari, rubinetteria)</p> <p>applicare e combinare tecniche per la saldatura e per la realizzazione di giunti smontabili, per il montaggio di collettori, ecc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le unità di montaggio, misura e collaudo <input type="checkbox"/> principi di informatica per i sistemi di controllo e collaudo di impianti termo - idraulici <input type="checkbox"/> caratteristiche dei materiali dei componenti costituenti gli impianti: metalli, plastic, mastici e resine <input type="checkbox"/> sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi <input type="checkbox"/> tecniche di montaggio di apparecchiature termiche e idro-sanitarie <input type="checkbox"/> tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico
3. Controllo impianti termo-idraulici	<p>individuare e adottare le principali tecniche e procedure di collaudo degli impianti installati, individuando e revisionando eventuali anomalie</p> <p>identificare strumenti per la rimozione di eventuali anomalie di funzionamento</p> <p>valutare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione e sicurezza degli impianti</p> <p>tradurre gli interventi effettuati in dati e informazioni necessarie alla dichiarazione di conformità dell'impianto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi <input type="checkbox"/> tecniche di montaggio di apparecchiature termiche e idro-sanitarie <input type="checkbox"/> tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di UNI e CEI per l'installazione e la manutenzione di impianti elettrici
4. Manutenzione impianti termo-idraulici	<p>interpretare informazioni relative a malfunzionamenti di impianti termici e idrosanitari per elaborare ipotesi di soluzione</p> <p>individuare i componenti dell'impianto giudicati difettosi o mal funzionanti</p> <p>adottare tecniche per la manutenzione e la verifica periodica dell'impianto termico necessarie al rilascio della corretta documentazione</p> <p>identificare metodi e strumentazione per la verifica del corretto funzionamento degli impianti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Impostazione piani di installazione impianti termo-idraulici	le operazioni di impostazione dei piani di installazione impianti termo-idraulici	∅ stesura di un piano di lavoro comprensivo di tempi, costi e modalità operative redatto	piano di lavoro comprensivo di tempi, costi e modalità operative redatto	Prova pratica in situazione
2. Installazione impianti termo-idraulici	le operazioni di installazione impianti termo-idraulici	∅ posatura tubature ∅ montaggio di semplici apparecchiature termo-idrauliche e idrosanitarie	impianto termo-idraulico installato	
3. Controllo impianti termo-idraulici	le operazioni di controllo impianti termo-idraulici	∅ collaudo degli impianti installati ∅ rilevazione e risoluzione di eventuali anomalie ∅ verifica degli standard di conformità	impianto collaudato nel rispetto degli standard di sicurezza ed efficienza	
4. Manutenzione impianti termo-idraulici	le operazioni di manutenzione impianti termo-idraulici	∅ ricerca di guasti e anomalie sull'impianto ∅ sostituzione dei componenti difettosi ∅ esecuzione test e manutenzioni periodiche	impianto in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza in esercizio	

Tecnico nei sistemi domotici

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico nei sistemi domotici è in grado di configurare e implementare soluzioni tecnologiche per l'integrazione intelligente degli impianti, dei dispositivi e degli apparati di un edificio in coerenza con i bisogni del committente e le caratteristiche dell'ambiente.

AREA PROFESSIONALE

Installazione componenti e impianti elettrici e termo-idraulici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.5.1 Tecnici delle costruzioni civili 6.1.3.6.1 Idraulici nelle costruzioni civili 6.1.3.7.0 Elettricisti e installatori di impianti elettrici nelle costruzioni civili

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Conformazione scenario domotico	comprendere esigenze e fabbisogno del committente e riconoscere le caratteristiche strutturali dell'ambiente oggetto dell'intervento	
	trasmettere le informazioni più appropriate a supportare il committente nella scelte (sicurezza attiva, controllo microclimatico, energia e illuminazione, apparecchiature elettrodomestiche, telecomunicazioni,...) e ad orientarlo nelle proprie valutazioni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecnologie, prodotti e sistemi di integrazione ∅ terminologia tecnica in ambito domotico
	identificare possibili soluzioni tecniche tenendo conto delle esigenze espresse dal committente e della destinazione d'uso	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di elettronica, elettrotecnica, termodinamica
	prefigurare un'ipotesi di scenario domotico prospettando soluzioni modulari, flessibili, espandibili e personalizzate	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie e tecniche di disegno tecnico ∅ principi di impiantistica civile e industriale
2. Configurazione sistema domotico	individuare gli elementi tecnologici e strutturali e le risorse disponibili necessari alla progettazione e realizzazione del sistema domotico valutando le caratteristiche dell'ambiente e le problematiche relative all'integrazione di impianti e dispositivi preesistenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di componentistica domotica ∅ tecnologie di controllo (sicurezza, riscaldamento, raffreddamento, illuminazione)
	identificare le tecnologie, i software e i dispositivi più idonei alla implementazione del sistema domotico tenendo conto del tipo di cablaggio, delle funzionalità del sistema, delle possibili future espansioni dei costi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie di cablaggio (centralina, bus, wireless, powerline, mista)
	definire il sistema domotico nelle sue componenti e specifiche tecniche essenziali determinando applicativi tecnologici, tempi, costi e risorse necessarie	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di diagnostica e rilevazione guasti
	valutare la funzionalità del sistema progettato anticipando le possibili migliorie, modifiche o adattamenti anche in funzione degli utilizzi previsti (risparmio energetico, assistenza alle persone, sicurezza, comfort..)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di informatica applicata ∅ lingua straniera parlata e scritta a livello intermedio e tecnico
3. Installazione sistema domotico	delineare soluzioni tecniche che rendano compatibili le applicazioni dei vari sottosistemi e/o sistemi energetici già esistenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di UNI e CEI per l'installazione e la manutenzione di impianti elettrici
	valutare il corretto svolgimento delle operazioni di installazione attraverso il presidio dei lavori	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare le tecniche necessarie allo svolgimento delle operazioni di cablaggio, montaggio e trasmissione del sistema domotico in relazione alla tipologia di struttura	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare le principali tecniche di collaudo del sistema domotico installato, individuando e revisionando eventuali anomalie	
4. Gestione sistema domotico	applicare le tecniche necessarie alla manutenzione periodica e alla riprogrammazione del sistema domotico	
	individuare soluzioni efficaci per eventuali modifiche e/o adattamenti del sistema domotico	
	valutare le performance del sistema domotico al fine di ridurre gli sprechi e ottimizzare i consumi energetici	
	tradurre gli interventi effettuati in dati e informazioni necessarie alla dichiarazione di conformità del sistema domotico nel rispetto della normativa di legge	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Conformazione scenario domotico	le operazioni di configurazione dello scenario domotico	<ul style="list-style-type: none"> Ø riconoscimento delle esigenze del committente Ø osservazione delle caratteristiche strutturali dell'ambiente (ad es. stato dell'immobile, impianti preesistenti) Ø trasmissione di informazioni al committente (elementi costitutivi, istruzioni per l'uso, ecc...) Ø elaborazione scenari domotici personalizzati 	scenario domotico delineato in coerenza con le richieste del committente e le caratteristiche dell'ambiente	
2. Configurazione sistema domotico	le operazioni di Configurazione del sistema domotico	<ul style="list-style-type: none"> Ø scelta della soluzione e del sistema di integrazione Ø elaborazione delle funzionalità del sistema domotico Ø definizione del fabbisogno e studio di fattibilità Ø realizzazione progetto grafico del sistema domotico 	sistema domotico definito e progettato in tutte le sue componenti essenziali	Prova pratica in situazione
3. Installazione sistema domotico	le operazioni di installazione del sistema domotico	<ul style="list-style-type: none"> Ø controllo delle operazioni di installazione del sistema domotico Ø integrazione di tecnologie e impianti tradizionali Ø cablaggio, montaggio e prova delle ripartizioni Ø verifica e collaudo del sistema domotico 	sistema domotico installato e collaudato nel rispetto degli standard di sicurezza ed in coerenza con il progetto definito	
4. Gestione sistema domotico	le operazioni di gestione del sistema domotico	<ul style="list-style-type: none"> Ø manutenzione e regolazione periodica sistema domotico Ø verifica conformità standard di sicurezza Ø controllo efficienza energetica Ø elaborazione di documentazione secondo la normativa di legge 	sistema domotico funzionante e rispondente agli standard definiti	

AREA PROFESSIONALE

LOGISTICA INDUSTRIALE, DEL TRASPORTO E SPEDIZIONE

QUALIFICHE:

OPERATORE DI MAGAZZINO MERCI

TECNICO DELLA LOGISTICA INDUSTRIALE

TECNICO DI SPEDIZIONE, TRASPORTO E LOGISTICA

Operatore di magazzino merci

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore di magazzino merci è in grado di stoccare e movimentare le merci in magazzino sulla base del flusso previsto ed effettivo di ordini, spedizioni e consegne e registrare i relativi dati informativi.

AREA PROFESSIONALE

Logistica industriale, del trasporto e spedizione

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	4.1.3.1.0 Addetti alla gestione amministrativi dei magazzini 8.1.2.1.0 Facchini, addetti allo spostamento merci e assimilati 8.1.2.2.0 Personale ausiliario addetto all'imballaggio, al magazzino e alla consegna merci
Repertorio delle professioni ISFOL	Commercio e distribuzione - Magazziniere

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Gestione spazi attrezzati di magazzino	<p>individuare gli spazi e le modalità di disposizione delle merci nei diversi locali del magazzino</p> <p>valutare qualità e funzionalità delle strutture di stoccaggio e stato delle merci immagazzinate</p> <p>valutare funzionalità ed efficienza di attrezzi e macchinari utilizzati per la movimentazione (carrelli elevatori, muletti pallets, ecc.)</p>	<input type="checkbox"/> il flusso delle merci in magazzino <input type="checkbox"/> struttura e organizzazione di un magazzino merci <input type="checkbox"/> tipologia e funzionamento delle macchine per stoccaggio e movimentazione delle merci (carrelli elevatori, muletti, elevatrici, ecc.) <input type="checkbox"/> principali funzioni dei software per la gestione dei flussi informativi di magazzino <input type="checkbox"/> tipologie di merci e relative specifiche di stoccaggio, movimentazione e lavorazione <input type="checkbox"/> metodologie e tecniche di gestione delle scorte: metodi pull-push, gestione a fabbisogno, metodo ABC, ecc.
2. Movimentazione e stoccaggio merci	<p>riconoscere i documenti di accompagnamento delle merci e la corrispondenza con le specifiche da contratto</p> <p>distinguere grandezze fisiche e tipologie delle merci movimentate per il loro corretto stoccaggio negli spazi assegnati in area magazzino</p> <p>individuare gli elementi identificativi delle merci ed i dispositivi di sicurezza previsti</p> <p>utilizzare le attrezzi per lo stoccaggio e la movimentazione delle merci e dei prodotti</p>	<input type="checkbox"/> funzioni e tipologie di imballaggio e di packaging per le spedizioni commerciali <input type="checkbox"/> principi identificativi e di sicurezza dei prodotti: part number, serial number, barcode, placche antitaccheggio, ecc.
3. Trattamento dati di magazzino	<p>applicare le procedure informatiche in dotazione per la registrazione delle merci in entrata e in uscita</p> <p>valutare disponibilità, rintracciabilità e stato delle merci (localizzazione, livello giacenze e scorte, ecc.) in risposta a richieste di informazioni di clienti interni ed esterni</p> <p>identificare le informazioni provenienti dai diversi reparti circa flusso previsto ed effettivo delle merci</p>	<input type="checkbox"/> caratteristiche e specificità dei veicoli industriali di trasporto (pesi, dimensioni, ecc.) <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di trasporto e deposito di merci pericolose e derrate alimentari <input type="checkbox"/> il sistema di autocontrollo HACCP: scopi e campo di applicazione <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Gestione spedizione merci	<p>adottare tipologie di imballaggio in base alle caratteristiche merceologiche dei prodotti e valutarne l'integrità</p> <p>identificare veicoli di trasporto in relazione a caratteristiche e dimensioni delle merci</p> <p>applicare procedure per la redazione di documenti di accompagnamento identificativi in rapporto alle diverse tipologie di trasporto</p> <p>individuare e definire le unità di carico in base a destinazione e percorsi delle merci</p>	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Gestione spazi attrezzati di magazzino	le operazioni di gestione spazi attrezzati di magazzino	<ul style="list-style-type: none"> Ø approntamento degli spazi di magazzino Ø rilevazione flussi e rotazione merci Ø controllo funzionamento macchinari ed attrezzature di magazzino 	magazzino efficientemente organizzato negli spazi e nelle attrezzature	
2. Movimentazione e stoccaggio merci	le operazioni di movimentazione e stoccaggio merci	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione dello stato delle merci/prodotti da stoccare Ø stoccaggio delle merci negli appositi spazi di magazzino Ø movimentazione, carico e scarico delle merci in area deposito o transito 	merce stoccati e pronta per essere trasferita	
3. Trattamento dati di magazzino	le operazioni di trattamento dei dati di magazzino	<ul style="list-style-type: none"> Ø registrazione dei movimenti delle merci in entrata e uscita Ø gestione delle informazioni circa il flusso previsto delle merci in entrata e in uscita Ø aggiornamento delle informazioni relative alle merci stoccate (livelli delle scorte, giacenze di magazzino, ecc.) 	movimenti delle merci correttamente registrati e dati di magazzino aggiornati	
4. Gestione spedizione merci	le operazioni di imballaggio e spedizione delle merci	<ul style="list-style-type: none"> Ø imballaggio, etichettatura, codifica e numerazione delle merci Ø stivaggio, pallettizzazione e containerizzazione della merce Ø elaborazione della documentazione di accompagnamento al trasporto 	merce imballata e spedita secondo il programma stabilito	

Prova pratica in situazione

Tecnico della logistica industriale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico della logistica industriale è in grado di pianificare, implementare e controllare la movimentazione, lo stoccaggio e le lavorazioni di magazzino di materie prime, semilavorati e prodotti finiti, gestendone i relativi flussi informativi.

AREA PROFESSIONALE

Logistica industriale, del trasporto e spedizione

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.3.2.0 Responsabili di magazzino e della distribuzione interna 3.3.4.1.2 Tecnici dell'organizzazione commerciale
Repertorio delle professioni ISFOL	Commercio e distribuzione - Responsabile degli acquisiti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Programmazione ciclo logistico integrato	individuare gli elementi principali della catena logistica integrata ed i relativi standard di performance tecnica	
	valutare input di produzione e commercializzazione dei prodotti per definire i flussi del ciclo logistico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo della logistica integrata
	valutare input di produzione e commercializzazione dei prodotti per definire i flussi del ciclo logistico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sistemi gestionali e organizzativi di un magazzino merci
	prevedere potenzialità tecnologiche ed organizzative dei fornitori ed operatori interni ed esterni di servizi di logistica e trasporto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologie di merci e relative specifiche di stoccaggio, movimentazione e lavorazione <input type="checkbox"/> metodologie e tecniche di gestione delle scorte: metodi pull-push, gestione a fabbisogno, metodo ABC, ecc.
2. Amministrazione magazzino merci	impostare logiche di funzionamento del magazzino in funzione della struttura fisica di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> funzioni e tipologie di imballaggio e di packaging per le spedizioni commerciali
	definire criteri e procedure standard di stoccaggio, movimentazione e lavorazione della merce in magazzino	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche e specificità dei sistemi di trasporto e relativi vettori
	stabilire modalità standard per la gestione della logistica inversa	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodi per la progettazione delle missioni dei vettori: Saving, Extramilage, Travel salesman problem, ecc.
	identificare metodi e procedure per il monitoraggio del livello di sicurezza delle scorte	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> software per la gestione dei flussi informativi delle merci di magazzino
3. Pianificazione rete distributiva	valutare aggregazioni di consegne merci in relazione alle zone di smistamento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> procedure amministrativo contabili di tenuta dei flussi di magazzino
	identificare vettori di trasporto in relazione alla tipologia di merce ed ai tempi di consegna definiti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il sistema di autocontrollo HACCP: scopi e campo di applicazione
	adottare criteri di collocazione della merce all'interno del vettore in funzione delle diverse sequenze di scarico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	identificare gli indicatori di costo associati alla distribuzione fisica della merce	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Gestione flussi informativi delle merci	identificare obiettivi, funzioni principali e struttura di un sistema di gestione dei flussi informativi di magazzino	
	definire ed adottare procedure per l'integrazione informatizzata dei dati delle diverse funzioni del sistema aziendale	
	definire ed adottare procedure per l'integrazione informatizzata dei dati delle diverse funzioni del sistema aziendale	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Programmazione ciclo logistico integrato	le operazioni di programmazione del ciclo logistico integrato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ stesura dei cicli logistici: fasi, tempi e risorse ∅ redazione del programma di magazzino in relazione a dati di ordinato commerciale e di approvvigionamento ∅ calcolo dei costi e ricavi del ciclo logistico 	piano del ciclo logistico coerente con i vincoli produttivi, commerciali e strutturali	
2. Amministrazione magazzino merci	le operazione di amministrazione del magazzino merci	<ul style="list-style-type: none"> ∅ organizzazione delle operazioni di stoccaggio, lavorazione e movimentazione delle merci e relativo personale ∅ controllo qualità ed efficienza delle attività di trattamento delle merci in magazzino ∅ supervisione dei ritorni di merce non conforme 	processi di gestione merci razionalizzati e standardizzati	
3. Pianificazione rete distributiva	le operazione di pianificazione della rete distributiva	<ul style="list-style-type: none"> ∅ organizzazione missioni dei vettori di trasporto ed utilizzo dei centri di smistamento/distribuzione ∅ verifica delle prestazioni dei vettori di trasporto ∅ stima dei costi associati alla distribuzione fisica della merce 	merce distribuita secondo il piano di commercializzazione dei prodotti	
4. Gestione flussi informativi delle merci	le operazioni di gestione dei flussi informativi delle merci	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione dei dati informativi circa approvvigionamenti ed ordinato commerciale ∅ contabilizzazione delle giacenze e scorte di magazzino ∅ monitoraggio dei flussi distributivi mediante software di gestione dei trasporti 	flussi informative completi ed aggiornati	

Prova pratica in situazione

Tecnico di spedizione, trasporto e logistica

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di spedizione, trasporto e logistica è in grado di programmare, implementare e monitorare l'immagazzinamento, il trasporto e la spedizione di merci su territorio nazionale ed internazionale, gestendone i relativi flussi documentali.

AREA PROFESSIONALE

Logistica industriale, del trasporto e spedizione

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.4.1.1 Agenti e Spedizionieri 3.3.4.1.2 Tecnici dell'organizzazione commerciale 4.1.3.1.0 Addetti alla gestione amministrativa dei magazzini 4.1.3.3.0 Addetti alla gestione amministrativa dei trasporti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione attività di trasporto	valutare le esigenze del cliente in termini di tipologia di servizio richiesto ed urgenze segnalate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo della logistica dei trasporti
	identificare vettori e attrezzature idonee rispetto a tipologia del trasporto (ADR, ATP, ecc.) e tempi di consegna definiti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: struttura, funzioni, processi lavorativi
	adottare criteri per la definizione di piani di carico e la costituzione delle relative unità (carrozzeria dei veicoli, container, casse mobili, roll, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sistemi gestionali ed organizzativi di un magazzino di spedizione merci
	prefigurare e valutare costi di spedizione, trasporto e deposito merci per la formulazione di preventivi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologie di merci e relative specifiche di stoccaggio, imballaggio e trasporto
2. Composizione pratiche di trasporto e spedizione	interpretare normative e convenzioni nazionali ed internazionali in materia di trasporto e spedizione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche e specificità dei sistemi di trasporto e relativi vettori
	individuare elementi essenziali (clausole e condizioni) per la conclusione di un contratto di trasporto, spedizione e deposito	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologie e caratteristiche dei contratti di deposito, trasporto e spedizione
	identificare e predisporre la documentazione di trasporto rispetto a tipologia di vettore e merci trasportate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di trasporto nazionale e internazionale e deposito di specifiche tipologie di merci (merci pericolose, derrate alimentari, ecc.)
	individuare ed applicare procedure e formalità doganali per l'importazione ed l'esportazione di merci	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche e formalità in materia doganale
3. Trattamento documenti contabili e finanziari	decodificare prescrizioni per l'assolvimento degli obblighi fiscali nazionali ed internazionali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> aspetti economico patrimoniali delle aziende di trasporto merci, spedizioni e logistica: rimborso accise e carbon tax, IVA negli scambi commerciali intracomunitari, ecc.
	adottare tecniche di fatturazione dei servizi di trasporto e spedizione nazionali ed internazionali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> mezzi e forme di pagamento nelle transazioni commerciali
	adottare tecniche per l'espletamento delle operazioni di credito documentario nelle transazioni commerciali nazionali ed internazionali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il sistema di rilevazione dei dati degli scambi commerciali intracomunitari (Intrastat)
	identificare irregolarità e criticità nei rapporti finanziari con istituti di credito e clienti valutando interventi per rimuoverle	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Gestione magazzino spedizioni e logistica	prefigurarsi utilizzo ed organizzazione degli spazi di magazzino funzionali al corretto espletamento delle operazioni di stoccaggio e spedizione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	identificare ed adottare procedure e strumenti per lo stoccaggio e la movimentazione delle merci	
	valutare lo stato delle merci in deposito e transito riconoscendo eventuali anomalie di imballaggio, etichettatura, ecc.	
	definire ed adottare procedure per l'elaborazione informatizzata dei dati relativi alle attività di spedizione, trasporto e logistica	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione attività di trasporto	le operazioni di configurazione delle attività di trasporto	<ul style="list-style-type: none"> Ø redazione del programma di ritiri, spedizioni e distribuzione Ø organizzazione di vettori, attrezzature e relative attività di trasporto Ø elaborazione dei piani di carico e delle relative unità Ø formulazione dei prezzi di trasporto e spedizione 	servizi di trasporto definiti e strutturati	
2. Composizione pratiche di trasporto e spedizione	le operazioni di composizione delle pratiche di trasporto e spedizione	<ul style="list-style-type: none"> Ø formulazione di condizioni e clausole di trasporto in relazione alle norme e alle convenzioni vigenti Ø redazione dei documenti di trasporto e spedizione (lettera di vettura trasporto terrestre, lettera di vettura aerea, polizze di carico, ecc.) Ø espletamento dei documenti doganali e pratiche intrasta 	pratiche per il trasporto e la spedizione correttamente redatte ed espletate	
3. Trattamento documenti contabili e finanziari	le operazioni di trattamento dei documenti contabili e finanziari	<ul style="list-style-type: none"> Ø assolvimento degli obblighi connessi al regime fiscale nazionale ed internazionale Ø liquidazione IVA Ø recupero di accisa e carbon tax Ø espletamento delle operazioni di credito documentario 	documenti contabili e finanziari correttamente elaborati ed emessi	
4. Gestione magazzino spedizioni e logistica	le operazioni di gestione magazzino spedizioni e logistica	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione di stoccaggio, lavorazione e movimentazione delle merci in area deposito Ø verifica integrità e natura delle merci in arrivo ed in partenza Ø elaborazione dei dati informativi circa arrivo e partenza delle merci/colli 	merci organizzate in magazzino per il deposito e la spedizione	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

MARKETING E VENDITE

QUALIFICHE:

OPERATORE DEL PUNTO VENDITA

TECNICO COMMERCIALE-MARKETING

TECNICO DELLA GESTIONE DEL PUNTO VENDITA

TECNICO DELLE VENDITE

Operatore del punto vendita

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore del punto vendita è in grado di allestire e riordinare spazi espositivi, assistere il cliente nell'acquisto di prodotti e registrare le merci in uscita in coerenza con le logiche di servizio.

AREA PROFESSIONALE

Marketing e vendite

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.1.1.3.0 Addetti alla vendita all'ingrosso 5.1.2.1.0 Commissari ed assimilati 5.1.2.6.0 Cassieri di esercizi commerciali
Repertorio delle professioni ISFOL	Commercio e distribuzione - Addetto alle vendite - Addetto alle casse

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Stoccaggio e approntamento merci	individuare gli spazi assegnati in area deposito	<ul style="list-style-type: none"> Ø tipologia organizzativa dell'impresa commerciale: punti vendita, aree e reparti
	utilizzare attrezzature per lo stoccaggio ed il trasporto dei prodotti in area vendita	<ul style="list-style-type: none"> Ø il ciclo delle merci: ricevimento, stoccaggio, preparazione, allestimento, vendita, registrazione vendite
	adottare l'apposita modulistica per la registrazione dei colli-prodotti in arrivo e quelli stoccati	<ul style="list-style-type: none"> Ø le principali componenti del servizio nelle strutture di vendita
	riconoscere gli elementi identificativi delle merci ed i dispositivi di sicurezza previsti (prezzi, placche antitaccheggio, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi per la gestione dello spazio in punto vendita: layout delle attrezzature, layout merceologico, display, attività promozionali
2. Allestimento e riordino merci	applicare i criteri espositivi definiti secondo i quali presentare la merce sugli scaffali ed i prodotti al banco	<ul style="list-style-type: none"> Ø tipologia delle macchine per lo stoccaggio delle merci e l'allestimento in area vendita: carrelli, muletti, ecc.
	valutare la presenza e la corretta esposizione delle parti identificative dei prodotti esposti e dei relativi prezzi	<ul style="list-style-type: none"> Ø tipologia e funzionamento delle macchine ed attrezzi per la lavorazione e conservazione dei prodotti alimentari deperibili: bilance, affettatrici, coltelli, tritacarni, forni, celle frigorifero, ecc.
	individuare i prodotti scaduti e le rotture di stock	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali apparecchiature per le operazioni di cassa: scanner per la lettura dei codici a barre, POS, ecc.
	valutare funzionalità ed efficienza delle attrezzature in area vendita: bilance, banchi-frigorifero, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali sistemi di pagamento e gestione delle transazioni monetarie
3. Vendita e assistenza clienti	comprendere ed interpretare le esigenze del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Ø elementi identificativi dei prodotti: classificazione, trattamento, tipicità, ecc.
	selezionare le informazioni appropriate a rispondere in maniera mirata all'esigenza espressa dal cliente ed orientarne l'acquisto	<ul style="list-style-type: none"> Ø caratteristiche merceologiche ed utilizzo dei prodotti alimentari e non
	adottare stili e tecniche di comunicazione appropriate nella relazione con il cliente	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di vendita assistita ed attiva
	rilevare il grado di soddisfazione del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di igiene nella gestione dei prodotti alimentari
4. Registrazione vendite	utilizzare le apparecchiature per la lettura ottica dei codici a barre ed i dispositivi di cassa	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	individuare le eventuali promozioni e sconti applicati ai prezzi applicare le procedure amministrative in uso per le diverse modalità di pagamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	valutare la corrispondenza tra gli incassi registrati e quelli effettivamente riscossi	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Stoccaggio e approntamento merci	le operazioni di stoccaggio e a approntamento merci	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricevimento, controllo, stoccaggio della merce in area deposito Ø inventariato delle scorte Ø preparazione delle merci 	merce stoccatata e pronta per essere allestita in area vendita	
2. Allestimento e riordino merci	le operazioni di allestimento e riordino merci	<ul style="list-style-type: none"> Ø disposizione della merce sugli scaffali e dei prodotti a banco Ø verifica e controllo delle merci esposte: scadenze, parti identificative, ecc. 	merce esposta secondo i criteri espositivi definiti	
3. Vendita e assistenza clienti	le operazioni di vendita e assistenza clienti	<ul style="list-style-type: none"> Ø erogazione informazioni sulle caratteristiche del prodotto (elementi costitutivi, istruzioni per l'uso, ecc.) Ø promozione dei prodotti Ø assistenza al cliente nell'evasione dei reclami 	qualità del servizio: soddisfazione del cliente, prodotti venduti	
4. Registrazione vendite	le operazioni di registrazione delle vendite	<ul style="list-style-type: none"> Ø registrazione delle merci in uscita Ø riscossione dei pagamenti anche tramite carte di credito, ecc. Ø invio di valori alla cassa centrale 	vendite registrate e pagamenti riscossi	

Prova pratica in situazione

Tecnico commerciale-marketing

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico commerciale - marketing è in grado di tradurre in azioni di marketing e vendita gli obiettivi strategico - commerciali prefissati, analizzando lo scenario complessivo del mercato di riferimento in funzione dell'offerta e del posizionamento dei prodotti/servizi, nonché provvedendo alla organizzazione della rete vendite ed alle modalità contrattualistiche per la gestione clienti.

AREA PROFESSIONALE

Marketing e vendite

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3. 4.1.2 Tecnici dell'organizzazione commerciale 3.3.3.5.0 Tecnici del marketing
Repertorio delle professioni ISFOL	Commerciale e marketing - Direttore di marketing strategico - Responsabile di marketing operativo - Responsabile delle analisi di mercato - Key Account

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi mercato di riferimento	interpretare spinte motivazionali e logiche comportamentali dei consumatori finali, delineandone la propensione all'acquisto a fini previsionali della domanda di mercato	∅ principali metodologie della ricerca di mercato: indagini di scenario, ricerche sui comportamenti d'acquisto, ecc.
	identificare il sistema di offerta dei competitor - sia in termini qualitativi che quantitativi -assumendone i punti di forza attraverso azioni e strategie di benchmarking	∅ contrattualistica e tutela dei crediti
	decodificare i feedback del mercato di riferimento in termini evolutivi: tendenze di prodotto, logiche di cambiamento, fattori di rischio e sviluppo, ecc.	∅ tecniche di organizzazione e gestione rete vendita
	identificare nuove aree geografiche in cui effettuare azioni per l'acquisizione di nuove fette di mercato	∅ modelli e strumenti di marketing strategico: posizionamento prodotto, ecc.
2. Configurazione offerta di prodotto/servizio	identificare le caratteristiche proprie del target clienti individuato in funzione del bisogno/obiettivo emerso, esplicitando modalità e finalità di soddisfazione dello stesso	∅ modelli e strumenti di marketing operativo: meccanismi e strategie di comunicazione pubblicitaria, leva promozionale, etc.
	valutare le performance dei prodotti/servizi offerti, in relazione alla qualità attesa ed il livello di preferenza accordato	∅ metodologie e strumenti di benchmarking
	definire le caratteristiche connotative del prodotto/servizio in coerenza con gli obiettivi di profitto prefissati	∅ i sistemi di distribuzione: GDO, vendita in franchising, etc.
	tradurre le caratteristiche di maggiore fruibilità del prodotto/servizio in termini di fattori chiave di vendita (key selling factors)	∅ tecniche di analisi economiche e di budgeting per il calcolo della ripartizione degli investimenti: (marketing/sellin)
3. Posizionamento prodotto/ servizio	comprendere l'andamento costi/vendite del mercato di riferimento interpretando: diagrammi dei flussi di vendita, proiezioni statistiche, tabelle dei costi, etc.	∅ software applicativi e servizi web-based per la gestione commerciale-marketing
	identificare il settore di mercato obiettivo in cui posizionare il prodotto/servizio: nicchia, segmento o mercato allargato.	∅ la qualità del servizio nei processi marketing-vendite: comportamenti professionali, indicatori, ecc.
	concepire piani di consolidamento delle quote di mercato già acquisite, nonché di penetrazione in nuovi mercati	∅ lingue straniere parlate e scritte a livello elementare e tecnico
	applicare una politica prezzi sostenibile in rapporto alle condizioni di mercato e di profitto stabilito	∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Traduzione operativa strategia commerciale	interpretare report previsionali e a consuntivo sull'andamento delle vendite, analizzandone gli scostamenti rispetto agli obiettivi previsti	∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	valutare la tipologia di canale distributivo, di organizzazione e diversificazione geografica della rete vendita, tenendo conto delle modalità e dei termini di approvvigionamento	
	individuare modalità di organizzazione, gestione e sviluppo del personale di vendita	
	concepire modelli e strutture espositive per il display standard e promozionale dei prodotti/servizi offerti, utilizzando tecniche di trade marketing	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi mercato di riferimento	le operazioni di analisi del mercato di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ determinazione del profilo tipo e della consistenza della clientela potenziale attraverso lo studio di ricerche di mercato, sondaggi, ecc. ∅ ricognizione conoscitivo/comparativa sul sistema di domanda-offerta complessivo: attori ed ambito concorrenziale ∅ indagine su vincoli ed opportunità della normativa vigente in ambito commerciale 	informazioni strutturate su fattori di mercato e comportamenti di consumo propri dello scenario di riferimento	
2. Configurazione offerta di prodotto/servizio	le operazioni di configurazione dell'offerta di prodotto/servizio	<ul style="list-style-type: none"> ∅ descrizione del target clienti e del relativo bisogno/obiettivo ∅ elaborazione caratteristiche del prodotto/servizio offerto: strutturazione mix di prodotti, etc. 	offerta di prodotto/servizio definita nelle sue connotazioni essenziali	
3. Posizionamento prodotto/servizio	le operazioni di posizionamento del prodotto/servizio	<ul style="list-style-type: none"> ∅ stima su andamento vendite e dei costi commerciali ∅ calcolo del break event point in collaborazione con altre funzioni aziendali ∅ stima dei costi e calcolo del break-event point ∅ elaborazione di una mappa di valutazione (value map) relativa a: mercato target e performance di prodotto/servizio ∅ elaborazione di dati ed informazioni a supporto della politica prezzi da assumere 	prodotto/servizio posizionato in funzione delle condizioni specifiche di mercato individuate	
4. Traduzione operativa strategia commerciale	le operazioni di traduzione operativa della strategia commerciale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione del piano operativo di vendita: obiettivi di ordini e fatturato ∅ elaborazione di dati ed informazioni a supporto della politica di vendita e distribuzione ∅ programmazione ed organizzazione rete vendite ∅ budgeting delle attività di marketing/vendita previste 	obiettivi operativi rispondenti alle finalità strategico commerciali prefissate	

Pratica in situazione

Tecnico della gestione del punto vendita

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico della gestione del punto vendita è in grado di dirigere, coordinare e gestire un reparto/settore/punto vendita coerentemente con le politiche commerciali definite, secondo obiettivi di vendita da raggiungere e servizi da erogare e garantire al consumatore.

AREA PROFESSIONALE

Marketing e vendite

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.1.2.2.0. Esercenti delle vendite al minuto 3.3.3.4.0 Tecnici della vendita e della distribuzione
Repertorio delle professioni ISFOL	Commercio e distribuzione - Capo reparto - Esercente di punto vendita in franchising - Esercente

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Gestione commerciale reparto / settore / punto vendita	stabilire la composizione dell'assortimento secondo criteri di ampiezza, profondità e marche sulla base delle politiche di acquisto e degli obiettivi di vendita aziendali	<input type="checkbox"/> forme distributive e tipologia organizzativa dell'impresa commerciale <input type="checkbox"/> il ciclo delle merci <input type="checkbox"/> le principali componenti del servizio nelle strutture di vendita <input type="checkbox"/> la gestione dello spazio in punto vendita <input type="checkbox"/> organizzazione e gestione commerciale del reparto/settore/punto vendita <input type="checkbox"/> composizione dell'assortimento <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione interpersonale e della gestione dei gruppi di lavoro <input type="checkbox"/> principi di organizzazione del lavoro <input type="checkbox"/> informatica di base ed applicata ai concetti di statistica <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello intermedio e tecnico <input type="checkbox"/> principi di pianificazione e gestione delle promozioni <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica del commercio <input type="checkbox"/> tipologia e funzionamento delle macchine ed attrezzature in uso nel reparto/settore/punto vendita <input type="checkbox"/> principi identificativi dei prodotti <input type="checkbox"/> gestione amministrativa e contabile del punto vendita
	valutare la funzionalità dell'organizzazione dello spazio distribuito per aree merceologiche ai fini di perseguire obiettivi di servizio e valorizzazione dell'immagine del reparto/settore/punto vendita	
	individuare criteri di organizzazione del display funzionali alla migliore visualizzazione dei prodotti ed ottimizzazione del facing	
	definire la programmazione delle campagne promozionali: scelta dei prodotti, del periodo e delle modalità di gestione, coerentemente con le strategie aziendali	
2. Amministrazione conto economico del reparto / settore / punto vendita	applicare tecniche e procedure per il calcolo del prezzo di vendita, degli interessi e dei benefici finanziari, le ripartizioni percentuali del fatturato, calcolo e scorpo dell'IVA, ecc.	
	quantificare i margini commerciali e di ricarico per reparti, famiglie merceologiche, referenze, ecc.	
	leggere ed interpretare dati economici di vendita e di gestione del reparto/settore/punto vendita anche in relazione all'analisi della concorrenza	
	valutare l'opportunità di applicare riduzioni o aumenti dei prezzi standard, limitatamente al range consentito, sulla base degli andamenti delle vendite, giacenze, ecc.	
3. Gestione risorse umane del reparto / settore / punto vendita	determinare organico e turni di lavoro del personale di reparto/punto vendita per un efficace presidio dei flussi di vendita e relativa erogazione dei servizi	
	valutare caratteristiche, qualità e competenze del personale di reparto/settore/punto vendita	
	individuare le leve motivazionali di natura relazionale, cognitiva e comportamentale più efficaci a valorizzare il personale di reparto/settore/punto vendita	
	trasferire contenuti professionali al personale del reparto/punto vendita attraverso azioni di affiancamento, formazione, ecc.	
4. Servizio e customer satisfaction	utilizzare strumenti e tecnologie dell'informazione avanzate per la realizzazione di indagini mirate sui comportamenti di consumo e bisogni delle persone	
	interpretare le informazioni relative ai consumatori al fine di individuare schemi di comportamento d'acquisto individuali, per segmenti di popolazione	
	individuare azioni di fidelizzazione della clientela, mettendo a punto offerte integrate di nuovi servizi e prodotti dentro e fuori il reparto/settore/punto vendita	
	tradurre dati/informazione di customer satisfaction in azioni di miglioramento dei servizi erogati	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Gestione commerciale reparto / settore / punto vendita	le operazioni di gestione commerciale del reparto/settore/punto vendita	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> elaborazione del piano di approvvigionamento <input type="checkbox"/> costruzione del layout merceologico <input type="checkbox"/> realizzazione degli spazi espositivi <input type="checkbox"/> realizzazione del piano promozionale 	reparto/settore/ punto vendita organizzato secondo criteri di funzionalità, servizio, economicità	
2. Amministrazione conto economico del reparto / settore / punto vendita	le operazioni di amministrazione del conto-economico del reparto/settore/punto vendita	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> costruzione delle scale prezzi sulla base delle indicazioni aziendali <input type="checkbox"/> elaborazioni dei dati di vendita: margine utile, produttività, perdite inventariali, ecc. <input type="checkbox"/> analisi della concorrenza 	conto-economico gestito e amministrato secondo gli obiettivi di budget definiti	
3. Gestione risorse umane del reparto / settore / punto vendita	le operazioni di gestione delle risorse umane del reparto/settore/punto vendita	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> organizzazione del lavoro <input type="checkbox"/> coordinamento del personale di reparto/punto vendita <input type="checkbox"/> predisposizione del programma di formazione base, specialistica e di aggiornamento per i collaboratori <input type="checkbox"/> valutazione dei propri collaboratori 	personale organizzato coerentemente con i fabbisogni di presidio del reparto/punto vendita	Prova pratica in situazione
4. Servizio e customer satisfaction	le operazioni di servizio e di customer satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> controllo del grado di soddisfazione del cliente <input type="checkbox"/> elaborazioni di dati ed informazioni circa i comportamenti del consumatore <input type="checkbox"/> creazione della rete di relazioni locali con istituzioni, associazioni, scuole, ecc. <input type="checkbox"/> realizzazione di eventi culturali, sociali, commerciali per il radicamento sul territorio 	interventi volti alla fidelizzazione e soddisfazione del cliente proposti e realizzati	

Tecnico delle vendite

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico delle vendite è in grado di realizzare piani di azione-vendita orientati ad obiettivi di risultato e standard di performance, nonché di gestire e concludere trattative commerciali conformi sia alle condizioni strategiche che alla massima soddisfazione e conseguente fidelizzazione del cliente.

AREA PROFESSIONALE

Marketing e vendite

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.4.6.0 Rappresentanti di commercio 3.3.4.2.0 Agenti di commercio
Repertorio delle professioni ISFOL	Commercio e distribuzione - Agente di commercio

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione potenziale di zona	cogliere dinamiche evolutive del mercato di riferimento: tendenze di prodotto, logiche di cambiamento, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni
	interpretare i dati di scenario acquisiti: sistema di offerta dei competitor, propensione all'acquisto consumatori finali, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di vendita, di comunicazione e gestione dei colloqui, di argomentazione persuasiva
	rilevare input funzionali alla identificazione di nuovi potenziali clienti: esigenze-bisogni emergenti, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologie, segmentazioni e dinamiche di mercato e dei canali di distribuzione del prodotto
	valutare l'affidabilità/potenzialità dei clienti già acquisiti attraverso l'interpretazione dei dati di vendita sintetici ed analitici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di esposizione del prodotto (display) e di organizzazione della superficie di vendita (layout)
2. Pianificazione azioni di vendita	riconosce le diverse tipologie commerciali dei clienti facenti parte del portafoglio assegnato: consumatore finale, dettagliante, grossista, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di diritto commerciale e legislazione tributaria
	individuare le priorità d'intervento in vista delle opportunità di profitto maggiori e delle percorrenze in termini di prossimità geografica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tutela previdenziale ed assistenziale degli agenti e rappresentanti di commercio
	rilevare i feedback in termini di prodotto/servizio provenienti dalla clientela, traducendoli in soluzioni tecniche e funzionali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi dell'attività di agente e rappresentante di commercio
	definire la struttura dei piani di lavoro in funzione di: tipologia di clientela, obiettivi di fatturato, necessità di assortimento, esigenze promozionali, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di contrattualistica di agente e rappresentante di commercio
3. Gestione trattativa commerciale	interpretare esigenze/preferenze del cliente interlocutore, identificando tattiche di persuasione idonee al conseguimento degli obiettivi di vendita	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di marketing operativo: attività promozionali e pubblicitarie, ecc
	scegliere ed adottare modalità di presentazione dell'offerta di prodotto/servizio utili alla valorizzazione massima dello stesso	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> modulistica aziendale e software applicativi in uso per la predisposizione dei documenti amministrativi e di reporting
	individuare proposte di vendita alternative, utilizzando tecniche di negoziazione atte ad adeguare i desiderata della clientela ai vincoli di prezzo e tecnico-strategici prefissati	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche, funzioni e standard qualitativi dei prodotti commercializzati
	scegliere azioni promozionali, politiche di sconti, omaggi, per addivenire al reciproco risultato di vendita ottimale	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> modelli di customer care and satisfaction e tecniche di fidelizzazione cliente
4. Trattamento dati e proiezioni di vendita	interpretare gli indicatori inerenti dati e proiezioni di vendita	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodi e strumenti di pianificazione ed organizzazione del lavoro
	individuare gli elementi significativi delle attività di vendita da trasmettere in funzione delle esigenze conoscitivo/comparative emerse	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingua inglese parlata e scritta a livello intermedio e tecnico
	comprendere l'andamento delle vendite del mercato di riferimento interpretando: diagrammi dei flussi di vendita, proiezioni statistiche, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	tradurre rilevazioni ed elaborazioni dei dati di vendita in piani di revisione della programmazione e di previsione degli andamenti commerciali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione potenziale di zona	le operazioni di rappresentazione del potenziale di zona	<ul style="list-style-type: none"> Ø indagine di massima sul mercato di riferimento: sistema di domanda-offerta Ø ricerca nuovi clienti Ø raccolta e trasmissione di informazioni analitiche Ø redazione di report previsione vendite in base allo storico del cliente 	contesto di riferimento (mercato/area) identificato in termini di limiti e potenzialità	
2. Pianificazione azioni di vendita	le operazioni di pianificazione delle azioni di vendita	<ul style="list-style-type: none"> Ø articolazione dei contatti propri del portafoglio clienti Ø programmazione delle visite da effettuare Ø programmazione interventi di assistenza cliente: livello di assortimenti, controllo e sostituzione prodotti in scadenza, aggiornamento prezzi, ecc. 	piani di azione/vendita orientati al risultato ed allo sviluppo del portafoglio clienti	Prova pratica in situazione
3. Gestione trattativa commerciale	le operazioni di gestione della trattativa commerciale	<ul style="list-style-type: none"> Ø presentazione del prodotto/servizio Ø elaborazione dell'offerta commerciale ed acquisizione dell'ordine Ø articolazione delle modalità dimostrativo espositive del prodotto Ø fidelizzazione cliente 	trattativa commerciale eseguita e conclusa in vista degli obiettivi prefissati ed orientata alla fidelizzazione del cliente	
4. Trattamento dati e proiezioni di vendita	le operazioni di trattamento di dati e proiezioni di vendita	<ul style="list-style-type: none"> Ø compilazione modulistica su dati vendita: inventari sui volumi di vendita, modelli e tabelle sui fatturati, ecc. Ø predisposizione report periodici sull'andamento delle attività di vendita: incrementi, scostamenti, ecc. 	informazioni su dati vendita esplicitate in funzione delle diverse esigenze di monitoraggio/previsione emerse	

AREA PROFESSIONALE

PRODUZIONE AGRICOLA

QUALIFICHE:

OPERATORE AGRICOLO

TECNICO DELLE PRODUZIONI ANIMALI

TECNICO DELLE PRODUZIONI VEGETALI

Operatore agricolo

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore agricolo è in grado di coltivare piante da semina e da frutto in campo e in ambiente protetto e di allevare animali.

AREA PROFESSIONALE

Produzione agricola

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.4.1.1.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati in colture in pieno campo 6.4.1.2.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati in coltivazioni legnose agrarie 6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di vivai, di coltivazioni da fiori, piante ornamentali 6.4.1.4.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture miste

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Coltivazione piante da semina	rilevare la condizione del terreno e applicare trattamenti adeguati alla composizione geologica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la filiera agro-alimentare: produzione, trasformazione, commercializzazione
	utilizzare tecniche di coltivazione in campo e in ambiente protetto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali sistemi di produzione agricola: agricoltura tradizionale, integrata, biologica
	applicare metodi di raccolta dei prodotti da semina adeguati al trasporto e alla commercializzazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni
	applicare le procedure amministrative (compilazione di registri, trasmissione comunicazioni, ecc.) previste per le imprese agricole	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche e modalità di funzionamento delle macchine e delle attrezzature per la produzione agricola e l'allevamento degli animali
2. Coltivazione piante da frutto	individuare gli interventi da effettuare per la conduzione del frutteto: messa a dimora, innesto, potatura, diradamento, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche degli animali da allevamento: tipologie, modalità specifiche di allevamento e di cura
	applicare le tecniche di produzione e riproduzione di un frutteto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche merceologiche e nutrizionali degli alimenti per animali, loro trattamento e conservazione
	scegliere la modalità di raccolta dei prodotti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> comportamenti riproduttivi e produttivi degli animali
	applicare ai prodotti destinati alla vendita gli opportuni dispositivi di protezione ed identificazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di coltivazione delle piante da semina e da frutto
3. Prevenzione e cura malattie piante	riconoscere lo stato di salute delle piante individuando l'eventuale presenza di parassiti e patologie più comuni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di stoccaggio e conservazione dei prodotti agricoli
	riconoscere gli interventi di prevenzione e cura delle piante	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sistemi di difesa e di cura del terreno e delle coltivazioni
	applicare trattamenti di cura e prevenzione tradizionali e/o biologici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> adempimenti amministrativi dell'azienda agricola
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> sistemi di qualità applicati all'agricoltura
4. Allevamento animali produttivi	valutare se gli spazi dedicati agli allevamenti degli animali sono in ordine ed in efficienza	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	identificare le specifiche esigenze di trattamento alimentare ed igienicosanitario degli animali in relazione alle loro caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	valutare lo stato degli animali individuando le modalità per risolvere problemi semplici di salute	
	applicare le necessarie misure di allevamento e trattamento degli animali e dei loro prodotti ai fini della vendita	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Coltivazione piante da semina	le operazioni di coltivazione delle piante da semina	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> composizione del terreno <input type="checkbox"/> semina in campo e in ambiente protetto <input type="checkbox"/> effettuazione di interventi di irrigazione e drenaggio <input type="checkbox"/> raccolta dei prodotti 	piante da semina messe a dimora e trattate	
2. Coltivazione piante da frutto	le operazioni di coltivazione delle piante da frutto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> messa a dimora di piante da frutto <input type="checkbox"/> innesto <input type="checkbox"/> potatura <input type="checkbox"/> raccolta dei frutti 	piante da frutto messe a dimora e trattate	
3. Prevenzione e cura malattie delle piante	le operazioni di prevenzione e cura delle malattie delle piante	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> rilevazione della presenza di parassiti o malattie di tipo comune <input type="checkbox"/> realizzazione di interventi di cura e/o di prevenzione 	diagnosi e cura delle patologie più comuni delle piante	
4. Allevamento animali produttivi	le operazioni di allevamento degli animali produttivi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> pulizia ed igiene degli spazi di allevamento <input type="checkbox"/> cura degli animali (igiene, alimentazione) <input type="checkbox"/> raccolta prodotti derivati animali (latte, uova, ecc.) <input type="checkbox"/> controllo dello stato di salute 	animale correttamente pulito ed alimentato	Prova pratica istituzione

Tecnico delle produzioni animali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico delle produzioni animali è in grado di pianificare e gestire la produzione di animali da allevamento, programmandone le attività produttive e operando secondo criteri di sostenibilità ambientale.

AREA PROFESSIONALE

Produzione agricola

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.2.2.2.0 Zootecnici 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 6.4.3.0.0 Allevatori e agricoltori
Repertorio delle professioni ISFOL	Agroalimentare - Tecnico delle produzioni animali - Tecnico di allevamento - Lo specialista di animali da allevamento

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Produttività e riproduttività animali da allevamento	<p>identificare i caratteri essenziali delle diverse specie e razze degli animali da allevamento, capacità di adattamento e performance produttive medie</p> <p>rilevare significatività produttiva dell'animale allevato applicando una lettura zoognostica delle singole regioni dell'anatomia del corpo</p> <p>predefinire le determinanti della produttività e della riproduttività dei capi attraverso la lettura della genealogia degli animali allevati e del valore genetico di ciascuno</p> <p>predeterminare combinazioni ottimali tra produttività e riproduttività del ciclo biologico d'allevamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la filiera agroalimentare: produzione, trasformazione, commercializzazione ∅ principi di etnologia e tipologia animale ∅ il ciclo animale di produzione e riproduzione ∅ l'alimentazione degli animali da allevamento ∅ caratteristiche nutrizionali, energetiche, chimiche degli alimenti
2. Allevamento animali	<p>adeguare trattamenti e tecniche animali alle specificità dei fabbisogni e delle condizioni dello stato produttivo o riproduttivo dell'animale nonché all'età dell'animale - neonati, giovani, adulti-</p> <p>selezionare la combinazione alimentare ottimale tra la chimica nutrizionale ed energetica degli alimenti, le caratteristiche etologiche e i fabbisogni nutritivi dell'animale</p> <p>applicare trattamenti di pulizia e igiene dell'ambiente di vita dell'animale</p> <p>applicare trattamenti e tecniche di allevamento specifici alle esigenze dell'animale -mungitura, pulizia mammella, riproduzione, pulizia, ecc.-</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni ∅ sistemi e tecniche di produzione animale ∅ tecniche di allevamento animali ∅ tecniche di riconoscimento, prevenzione e cura patologie animali più comuni
3. Prevenzione e cura allevamento animale	<p>stabilire il sistema di prevenzione integrato, con strategie di applicazione selettiva degli interventi che favoriscono uno sviluppo salutare degli animali da allevamento</p> <p>identificare e riconoscere patologie più diffuse e comuni - mastite, ipofertilità, collasso puerperale, zoppie, statosi.-</p> <p>rilevare le sintomatologie più diffuse e valutare lo stato di salute degli animali, delineando interventi appropriati di prevenzione e cura</p> <p>applicare i più comuni interventi di cura e prevenzione - massaggio ginecologico post parto, controlli del piede, trattamenti ruminanti, variazioni alimentari, ecc.-</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di fisiologia vegetale: caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche ∅ il ciclo vegetativo delle piante ∅ specie e varietà culturali e relative caratteristiche
4. Programmazione attività d'allevamento	<p>riconoscere ed identificare le necessità d'allevamento proprie della tipologia di allevamento attivata –a stabulazione permanente, pascolo o forme miste-</p> <p>stabilire i quantitativi di produzione - latte, carne, ecc.- in relazione alla sintesi tipologico - etologica degli animali, alle indicazioni del mercato e agli standard di qualità</p> <p>definire la selezione genetica che risponda alle esigenze di produttività/riproduttività dell'allevamento</p> <p>selezionare tipologia e varietà culturali per l'allevamento animale, rendere in vegetazione colture estensive e applicare tecniche culturali che soddisfino le necessità fisico-nutritive delle varietà cerealicole -fienagione, irrigazione, raccolta, ecc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di produzione animale ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGLGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Produttività e riproduttività animali da allevamento	le operazioni di produttività e riproduttività degli animali da allevamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø descrizione delle specificità di ogni specie e razza Ø elaborazione stato segnaletico dell'animale Ø indicazione performance significative della razza Ø descrizione caratteristiche produttive e riproduttive degli animali 	animale da allevamento riconosciuto	
2. Allevamento animali	le operazioni di allevamento degli animali	<ul style="list-style-type: none"> Ø computo delle quantità alimentare della combinazione Ø elaborazione del programma di alimentazione Ø verifica delle qualità nutrizionali degli alimenti Ø procura seme maschile Ø fecondazione Ø pulizia animale e ambiente Ø mungitura 	animali allevati e trattati secondo fabbisogno e qualità	Prova pratica in situazione
3. Prevenzione e cura allevamento animale	le operazioni di prevenzione e cura dell'allevamento animale	<ul style="list-style-type: none"> Ø osservazione sintomatologia Ø rilevazione malattie Ø realizzazione trattamenti di prevenzione e cura 	diagnosi, cure e allevamenti in salute	
4. Programmazione attività d'allevamento	le operazioni di programmazione attività d'allevamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø lettura dati ed informazioni del mercato dei consumatori Ø lettura normative Ø dichiarazione stato animali Ø elaborazione del programma di produzione 	piano annuale o poliennale di produzione animale	

Tecnico delle produzioni vegetali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico delle produzioni vegetali è in grado di produrre e di gestire la produzione di coltivazioni vegetali frutticole, cerealicole, orticolore, erbacee, officinali, ecc., programmando le attività produttive e operando secondo criteri di sostenibilità ambientale.

AREA PROFESSIONALE

Produzione agricola

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	1.2.1.1.0 Imprenditori di aziende private di imprenditori nell'agricoltura, nelle foreste, nella caccia e nella pesca 1.3.1.1.0 Imprenditori, gestori e responsabili di piccole imprese nella agricoltura, nelle foreste, nella caccia e nella pesca 2.3.1.3.0 Agronomi e assimilati 3.2.2.1.1 Tecnici agronomi e forestali 6.4.1.1.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati in colture in pieno campo 6.4.1.2.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati in coltivazioni legnose agrarie 6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di vivai, di coltivazioni da fiori, piante ornamentali, di ortive protette, o di orti stabili 6.4.1.4.0 Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture miste 6.4.3.0.0 Allevatori e agricoltori
Repertorio delle professioni ISFOL	Agroalimentare - Agronomo - Perito agrario

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Programmazione produzione prodotti vegetali	<p>selezionare tipologia e varietà culturali -annuali o poliennali- in relazione alla selettività e adattamento singolari alla sintesi fisico-chimica e morfologica dell'ambiente e alle indicazioni del mercato</p> <p>predeterminare combinazioni ottimali tra selezioni culturali, trattamenti dei suoli e tecniche culturali stabilire i quantitativi di produzione in relazione alla</p> <p>sintesi fisico-chimica e morfologica dell'ambiente, alle indicazioni del mercato e agli standard di qualità</p> <p>valutare convenienza produttiva in termini di competitività dei prodotti vegetali sul mercato</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la filiera agroalimentare: produzione, trasformazione, commercializzazione <input type="checkbox"/> principi di fisiologia vegetale: caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche <input type="checkbox"/> il ciclo vegetativo delle piante <input type="checkbox"/> specie e varietà culturali e relative caratteristiche <input type="checkbox"/> caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche dei terreni e pratiche agronomiche <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> sistemi e tecniche di produzioni agricola: agricoltura tradizionale, integrata, biologica
2. Resa in vegetazione coltivazioni	<p>riconoscere caratteristiche ed esigenze fisiche, microbiologiche, chimiche ed agronomiche dei suoli - livello di drenaggio, magro o grasso, sabbioso, argilloso</p> <p>individuare e applicare trattamenti e lavorazioni preparare il suolo alla coltivazione -concimare, arare, disinettare - utilizzando attrezzi adeguati</p> <p>applicare tecniche di messa a dimora -scelta del sesto d'impianto e portainnesto, legatura-</p> <p>rendere in vegetazione colture estensive applicando tecniche di aratura, concimazione, semina, ecc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di coltivazioni delle piante da semina e da frutto <input type="checkbox"/> tecniche di riconoscimento, prevenzione e cura delle patologie più comuni delle piante e dei terreni <input type="checkbox"/> sistemi di difesa e di cura del terreno e delle coltivazioni <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di produzione animale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
3. Coltivazione piante da semina e da frutto	<p>riconoscere caratteristiche ed esigenze fisiche, nutrizionali e di ambientazione delle diverse colture - clima, terreno, luce, acqua, concimi, cure, ecc.</p> <p>applicare tecniche culturali che soddisfino le necessità fisico-nutritive delle varietà fruttifere, cerealicole e orticolore -potatura, sfogliatura, legatura, scacchiatura, fiengione, irrigazione, raccolta - utilizzando attrezzi adeguati</p> <p>riconoscere e valutare il grado di maturazione delle coltivazioni -grado zuccherino, consistenza, polpa, colore, odore- e predisporne la raccolta</p> <p>rilevare problemi e criticità nei cicli produttivi delle coltivazioni ed applicare interventi risolutivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Cura e prevenzione integrata coltivazioni vegetali	<p>stabilire il sistema di difesa culturale integrato, con strategie di applicazione selettiva degli interventi</p> <p>valutare lo stato fitopatologico delle piante accertandone il livello di salute e delineare interventi appropriati di prevenzione e cura</p> <p>individuare e riconoscere patologie, insetti e parassiti più significativi e diffusi</p> <p>individuare ed applicare tecniche culturali che favoriscano uno sviluppo salutare delle coltivazioni</p>	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Programmazione produzione prodotti vegetali	le operazioni di programmazione della produzione di prodotti vegetali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lettura dati ed informazioni del mercato dei consumatori <input type="checkbox"/> lettura normative <input type="checkbox"/> dichiarazione stato dei suoli <input type="checkbox"/> elaborazione del programma di produzione 	il piano annuale o poliennale di produzione	
2. Resa in vegetazione coltivazioni	le operazioni di resa in vegetazione delle coltivazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> aratura, zappatura, concimazione e semina <input type="checkbox"/> osservazioni metereologiche <input type="checkbox"/> messa a dimora del portainnesto <input type="checkbox"/> innesto delle marze <input type="checkbox"/> legatura 	coltura estensiva attivata e innesto avvenuto	
3. Coltivazione piante da semina e da frutto	le operazioni di coltivazione di piante da semina e da frutto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> potatura, scacchiatura e regolazione della carica di frutta <input type="checkbox"/> irrigazione <input type="checkbox"/> verifica grado di maturazione <input type="checkbox"/> raccolta 	coltivazioni da frutta o semina mature	
4. Cura e prevenzione integrata coltivazioni vegetali	la operazioni di cura e prevenzione integrata delle coltivazioni vegetali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> rilevazione malattie, parassiti, insetti dannosi <input type="checkbox"/> realizzazione trattamenti di prevenzione e cura 	diagnosi, cure e coltivazioni in salute	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PRODUZIONE ARTISTICA DELLO SPETTACOLO

QUALIFICHE:

ATTORE

CANTANTE

DANZATORE

MACCHINISTA TEATRALE

TECNICO LUCI E SUONI DELLO SPETTACOLO DAL VIVO

Attore

DESCRIZIONE SINTETICA

L' Attore è in grado di interpretare in scena un personaggio, di recitare brani e monologhi della letteratura teatrale e di eseguire sequenze cantate e ballate con piena coscienza e controllo corporeo, suscitando nel pubblico emozioni, sentimenti, idee.

AREA PROFESSIONALE

Produzione artistica dello spettacolo

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.5.5.2.2 Attori
Repertorio delle professioni ISFOL	Audiovisivi, spettacolo e pubblicità - Attore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Sviluppo sentimenti scenici	interpretare lo spazio scenico per collocare la propria performance all'interno della rappresentazione teatrale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Principi di: storia del teatro (stili e moduli recitativi), della danza e del mimo, generi teatrali ecc. ∅ tecniche di canto, musica ed educazione del corpo ∅ principi di regia: teatro, cinema, televisione ∅ teorie e storia della scenografia e del costume ∅ tecniche di recitazione, improvvisazione, danza, canto, ecc. ∅ principi di dinamica organica del movimento scenico ∅ componenti tipiche della produzione di spettacoli con la presenza di attori ∅ la comunicazione interculturale, corporea e gestuale ∅ lingua inglese tecnico in ambito dello spettacolo ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	riconoscere le proprie caratteristiche e limiti, le conflittualità e le resistenze (proprie e altrui), il proprio ruolo nella relazione con altri	
	applicare tecniche di training di rilassamento, per liberare la tensione corporea, dominare le emozioni, le energie negative, gli stati d'animo	
	tradurre tecniche di movimento e danza in azioni espressive collegate alle emozioni	
2. Espressività della comunicazione vocale	utilizzare tecniche di rilassamento corporeo e di ripristino della respirazione di diaframma	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Principi di: storia del teatro (stili e moduli recitativi), della danza e del mimo, generi teatrali ecc. ∅ tecniche di canto, musica ed educazione del corpo ∅ principi di regia: teatro, cinema, televisione ∅ teorie e storia della scenografia e del costume ∅ tecniche di recitazione, improvvisazione, danza, canto, ecc. ∅ principi di dinamica organica del movimento scenico ∅ componenti tipiche della produzione di spettacoli con la presenza di attori ∅ la comunicazione interculturale, corporea e gestuale ∅ lingua inglese tecnico in ambito dello spettacolo ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare tecniche di educazione della voce parlata e cantata al fine di raggiungere l'espressività e la produzione di qualsiasi tipo di suono	
	identificare le diverse forme teatrali (operetta, cabaret, musical ecc) per alternare armonicamente parti recitate, cantate e ballate	
	individuare e adottare regole di dizione: accenti tonici e fonici, vocali aperte o chiuse, consonanti sordi o sonore ecc	
3. Espressività della comunicazione corporea	utilizzare diversi linguaggi espressivi /corporei per meglio esprimere il personaggio da interpretare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Principi di: storia del teatro (stili e moduli recitativi), della danza e del mimo, generi teatrali ecc. ∅ tecniche di canto, musica ed educazione del corpo ∅ principi di regia: teatro, cinema, televisione ∅ teorie e storia della scenografia e del costume ∅ tecniche di recitazione, improvvisazione, danza, canto, ecc. ∅ principi di dinamica organica del movimento scenico ∅ componenti tipiche della produzione di spettacoli con la presenza di attori ∅ la comunicazione interculturale, corporea e gestuale ∅ lingua inglese tecnico in ambito dello spettacolo ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare tecniche di comunicazione non verbale (analogica) al fine di raggiungere l'espressività comunicativa	
	riconoscere lo spazio fisico entro cui si agisce per meglio disporre il proprio personaggio e relazionarlo con gli altri	
	tradurre tensioni, bisogni e sentimenti (coscienti e inconsci) in un'espressività tonico-gestuale	
4. Rappresentazione teatrale	interpretare una sceneggiatura o un copione in relazione allo spazio fisico e temporale offerto dalla scena e dalla platea	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Principi di: storia del teatro (stili e moduli recitativi), della danza e del mimo, generi teatrali ecc. ∅ tecniche di canto, musica ed educazione del corpo ∅ principi di regia: teatro, cinema, televisione ∅ teorie e storia della scenografia e del costume ∅ tecniche di recitazione, improvvisazione, danza, canto, ecc. ∅ principi di dinamica organica del movimento scenico ∅ componenti tipiche della produzione di spettacoli con la presenza di attori ∅ la comunicazione interculturale, corporea e gestuale ∅ lingua inglese tecnico in ambito dello spettacolo ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	interpretare il testo in modo convincente per comunicare al meglio con i propri compagni e con il pubblico	
	comprendere le indicazioni del pubblico e inserirle in un canovaccio, in tempo reale	
	applicare e combinare tecniche creative dello spettacolo: teatro, danza, canto, ecc.	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Sviluppo sentimenti scenici	le operazioni di sviluppo dei sentimenti scenici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ comunicazione dei sentimenti e degli stati d'animo, anche nelle relazioni di gruppo ∅ controllo della propria espressività gestuale ∅ manifestazione della consapevolezza del proprio corpo 	sentimenti umani compresi e trasformati in sentimenti da far rivivere sulla scena	
2. Espressività della comunicazione vocale	le operazioni di espressività della comunicazione vocale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ modulazione del tono vocale ∅ controllo del ritmo e dell'alternanza delle parole e del respiro ∅ pronuncia delle parole in modo chiaro e comprensibile, recuperando la naturalità della voce 	parole e suoni emessi correttamente secondo le regole di dizione e canto	
3. Espressività della comunicazione corporea	le operazioni di espressività della comunicazione corporea	<ul style="list-style-type: none"> ∅ controllo della mimica gestuale e del movimento del corpo ∅ elaborazione di un repertorio differenziato di gesti e di espressioni facciali ∅ padronanza della distanza tra le persone coinvolte nella rappresentazione ∅ impiego delle posizioni corporee più idonee al personaggio, in relazione all'ambiente di scena 	gesti, movimenti espressioni del viso e postura del corpo adattati correttamente in relazione alla parte del personaggio da interpretare	
4. Rappresentazione teatrale	le operazioni di rappresentazione teatrale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ studio della sceneggiatura, del copione, del canovaccio ∅ lettura e recitazione di testi ∅ prova della parte e dello spettacolo ∅ esecuzione in pubblico dello spettacolo 	personaggio interpretato secondo il copione e la sceneggiatura	Prova pratica in situazione

Cantante

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Cantante è in grado di interpretare melodie accompagnate in relazione al proprio timbro vocale (soprano, mezzosoprano, contralto, tenore, baritono, basso) e di cantare senza l'ausilio di strumenti; può cantare come solista e far parte di un gruppo vocale -musicale.

AREA PROFESSIONALE

Produzione artistica dello spettacolo

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.5.5.5.0 Cantanti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Espressività della postura per il canto	<p>applicare tecniche di training vocale e di rilassamento per aumentare la consapevolezza artistica del proprio corpo</p> <p>individuare il punto di equilibrio posturale idoneo a favorire una fluida e armoniosa emissione fonatoria</p> <p>interpretare la parte testuale del brano musicale anche con l'ausilio di movimenti scenici</p> <p>individuare e scegliere le metodologie comunicative non verbali più efficaci ad esprimere la propria personalità artistica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ storia della musica: tappe fondamentali e sue evoluzioni ∅ tecnica vocale di base e d'insieme ∅ anatomia e fisiologia dell'apparato respiratorio e vocale ∅ tecnica microfonica (per registrazioni e amplificazioni) ∅ tecniche di recitazione, improvvisazione e danza ∅ principi di arte scenica ∅ informatica di base e principali applicazioni di software musicali ∅ lingua inglese tecnico nell'ambito dello spettacolo ∅ le nuove tecnologie nel mondo musicale
2. Sviluppo professionale voce cantata	<p>riconoscere le proprie potenzialità espressive in relazione al ruolo vocale cui si appartiene con l'ausilio di docenti e foniatri</p> <p>individuare ed applicare le migliori tecniche di articolazione verbale e di pronuncia per interpretare la parte testuale del brano musicale</p> <p>utilizzare e sviluppare una corretta e funzionale modalità respiratoria</p> <p>acquisire tecniche di canto e di corretta impostazione</p> <p>vocale per aumentare l'estensione della voce e valorizzare al meglio il proprio timbro vocale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale: tendenze e prospettive del mercato del lavoro nello spettacolo dal vivo ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica e previdenza ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
3. Sviluppo musicalità	<p>interpretare semiologicamente la musica per collocare il brano da eseguire all'interno di un contesto storico, sociale e culturale</p> <p>identificare e utilizzare gli aspetti morfologici (ritmici, melodici, timbrico-dinamici, armonici, ecc.) del linguaggio musicale</p> <p>riconoscere le strutture fondamentali del linguaggio musicale in una partitura</p> <p>individuare e distinguere le funzioni principali dell'armonia, i tratti prosodici del suono, gli stili interpretativi e le prassi esecutive di un brano musicale</p>	
4. Espressività della voce in palcoscenico	<p>individuare, scegliere e adottare le principali tecniche interpretative in relazione al repertorio da eseguire</p> <p>utilizzare metodologie per la memorizzazione e per il rapido apprendimento della propria parte, in un contesto musicale d'insieme</p> <p>riconoscere e dominare lo spazio scenico entro cui ci si esibisce (teatro, arena, stadio, palasport, studi televisivi) per meglio collocare la propria esecuzione</p> <p>interpretare il linguaggio verbale, paraverbale e gestuale del regista, del direttore d'orchestra, dei musicisti</p>	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Espressività della postura per il canto	le operazioni di espressività della postura per il canto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ preparazione fisica e mentale, con finalità artistiche, del proprio corpo ∅ padronanza dell'espressività gestuale e corporea ∅ elaborazione di posizioni e movimenti scenici più idonei per l'interpretazione 	postura finalizzata all'emissione cantata	
2. Sviluppo professionale voce cantata	le operazioni di sviluppo professionale della voce cantata	<ul style="list-style-type: none"> ∅ uso delle potenzialità sonore della voce ∅ impiego degli elementi di base di dizione più idonei a pronunciare le parole in modo chiaro, comprensibile e artisticamente efficace ∅ controllo della respirazione ed emissione del fiato 	voce cantata emessa correttamente	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo musicalità	le operazioni di sviluppo della musicalità	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esecuzione di vocalizzi ∅ studio ed esecuzione di musica d'insieme ∅ esecuzione vocale dello spartito musicale ∅ controllo tecnico ed espressivo di brani musicali 	musica, ritmo e tempo interpretati con proprietà tecnico stilistica	
4. Espressività della voce in palcoscenico	le operazioni di espressività della voce in palcoscenico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ prove della parte da eseguire ∅ padronanza dello spazio in cui è prevista l'esibizione ∅ integrazione con la gestualità delle persone coinvolte nello spettacolo ∅ esecuzione pubblica di un brano musicale 	testo cantato interpretato scenicamente	

Danzatore

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Danzatore è in grado di eseguire, come elemento di una compagnia o di un corpo di ballo, danze classiche e/o contemporanee sulla base di una coreografia e di una partitura musicale.

AREA PROFESSIONALE

Produzione artistica dello spettacolo

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.5.5.3.2 Ballerini

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Sviluppo potenzialità comunicative ed espressive	utilizzare tecniche di respirazione e training vocale per permettere la corretta fluidità del movimento e dell' emissione della voce	<input type="checkbox"/> storia della danza: tappe fondamentali e sue evoluzioni
	tradurre l' espressività in un' efficace manifestazione gestuale e corporea	<input type="checkbox"/> storia della musica: tappe fondamentali e sue evoluzioni
	riconoscere le proprie capacità e il proprio ruolo in relazione agli altri	<input type="checkbox"/> principi di storia della scenografia e del costume
	applicare tecniche di rilassamento per acquisire la consapevolezza del proprio corpo	<input type="checkbox"/> tecniche di recitazione/improvvisazione, danza, ecc.
2. Sviluppo movimento nell'esecuzione danzata	individuare metodiche per la ricerca della qualità del movimento	<input type="checkbox"/> principi di dinamica organica del movimento scenico
	utilizzare tecniche preparatorie per raggiungere e mantenere la consapevolezza artistica del proprio corpo	<input type="checkbox"/> principi di base sui processi produttivi dell'impresa dello spettacolo
	identificare e riconoscere i livelli di difficoltà tra le diverse tecniche	<input type="checkbox"/> informatica di base
	affinare capacità di memorizzazione delle sequenze danzate	<input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: tendenze e prospettive del mercato del lavoro nello spettacolo dal vivo
3. Sviluppo espressività musicale	riconoscere e interpretare i principali elementi musicali	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica e previdenza
	comprendere la struttura sonora del brano musicale	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	tradurre il tempo musicale in movimenti espressivi	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Rappresentazione coreografica	interpretare la composizione coreografica proposta in relazione allo spazio scenico e temporale offerto dalla scena	
	dominare azioni e movimenti artistici all'interno dello spazio scenico	
	individuare, nelle situazioni impreviste che si possono verificare durante lo spettacolo, le soluzioni da adottare	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Sviluppo potenzialità comunicative ed espressive	le operazioni di sviluppo potenzialità comunicative ed espressive	<ul style="list-style-type: none"> Ø controllo dell'espressività gestuale e corporea Ø padronanza del proprio corpo e della relazione con il gruppo Ø modulazione della capacità respiratoria e di emissione della voce 	espressione coreutica di contenuti dati raggiunta	
2. Sviluppo movimento nell'esecuzione danzata	le operazioni di sviluppo movimento nell'esecuzione danzata	<ul style="list-style-type: none"> Ø controllo del movimento e delle dinamiche fisiche Ø analisi del rapporto corpo superficie Ø svolgimento di una classe accademica (sbarra e centro) 	passi, gestualità, movimenti, adottati	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo espressività musicale	le operazioni di sviluppo espressività musicale	<ul style="list-style-type: none"> Ø ascolto della struttura del brano finalizzato alla realizzazione scenica Ø adattamento dell'espressione coreutica al ritmo musicale 	andamento musicale compreso ed interpretato	
4. Rappresentazione coreografica	re operazioni di rappresentazione coreografica	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio della coreografia Ø prova in sala e in palcoscenico della rappresentazione coreografica Ø dominio dello spazio scenico Ø esecuzione in pubblico dello spettacolo 	spettacolo realizzato, interpretato secondo la partitura coreografica	

Macchinista teatrale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Macchinista teatrale è in grado di costruire elementi scenografici per uno spettacolo teatrale e di montare, smontare e movimentare una scenografia.

AREA PROFESSIONALE

Produzione artistica dello spettacolo

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
Repertorio delle professioni ISFOL	Audiovisivi, spettacolo e pubblicità - Tecnico delle luci

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Impostazione progetto scenografico	<p>leggere e interpretare schede tecniche e specifiche progettuali relative alle scenografie ed elementi scenografici da realizzare</p> <p>comprendere simbologie per la rappresentazione grafica della scenografia da produrre</p> <p>prevedere la necessità di eventuali variazioni delle parti costitutive della scenografia atte a favorire la collocazione finale della stessa</p> <p>recepisce le disposizioni di tempi e fasi per la realizzazione della scenografia</p>	<input type="checkbox"/> principi di: storia del teatro, generi teatrali ecc. <input type="checkbox"/> principi di disegno tecnico: proiezioni, teoria del chiaro scuro, planimetrie in scale metriche, ecc. <input type="checkbox"/> principali tecniche di costruzione: scena costruita, scena dipinta ecc. <input type="checkbox"/> caratteristiche funzionali dei materiali e loro utilizzo <input type="checkbox"/> principi di idraulica e meccanica <input type="checkbox"/> i informatica di base <input type="checkbox"/> lingua inglese tecnico nell'ambito dello spettacolo <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica e previdenza <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale e autoimprenditorialità <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
2. Costruzione elementi scenografici	<p>valutare proporzioni e funzionalità degli elementi e dell'impianto scenografico da realizzare</p> <p>distinguere e utilizzare i diversi materiali necessari alla realizzazione degli elementi scenici e all'allestimento delle scene (legno, ferro, carta, polistirolo, ecc)</p> <p>applicare le principali tecniche di lavorazione, montaggio e assemblaggio dei manufatti composti da più pezzi e particolari</p> <p>prefigurarsi l'ingombro dell'impianto scenografico in relazione all'organizzazione degli spazi</p>	<input type="checkbox"/> principi di: storia del teatro, generi teatrali ecc. <input type="checkbox"/> principi di disegno tecnico: proiezioni, teoria del chiaro scuro, planimetrie in scale metriche, ecc. <input type="checkbox"/> principali tecniche di costruzione: scena costruita, scena dipinta ecc. <input type="checkbox"/> caratteristiche funzionali dei materiali e loro utilizzo <input type="checkbox"/> principi di idraulica e meccanica <input type="checkbox"/> i informatica di base <input type="checkbox"/> lingua inglese tecnico nell'ambito dello spettacolo <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica e previdenza <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale e autoimprenditorialità <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
3. Composizione scenografie	<p>utilizzare gli strumenti e gli attrezzi più appropriati per il montaggio e lo smontaggio dell'allestimento scenografico e delle attrezzerie</p> <p>individuare soluzioni efficaci per allestire la scenografia in luoghi non deputati a pubblici spettacoli</p> <p>prevedere adattamenti della scenografia in relazione alle diverse tipologie di palcoscenico</p> <p>individuare la sequenza più idonea allo stoccaggio e allo stivaggio del materiale di scena</p>	<input type="checkbox"/> principi di: storia del teatro, generi teatrali ecc. <input type="checkbox"/> principi di disegno tecnico: proiezioni, teoria del chiaro scuro, planimetrie in scale metriche, ecc. <input type="checkbox"/> principali tecniche di costruzione: scena costruita, scena dipinta ecc. <input type="checkbox"/> caratteristiche funzionali dei materiali e loro utilizzo <input type="checkbox"/> principi di idraulica e meccanica <input type="checkbox"/> i informatica di base <input type="checkbox"/> lingua inglese tecnico nell'ambito dello spettacolo <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica e previdenza <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale e autoimprenditorialità <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Congegnamento scenografie	<p>individuare adeguamenti strutturali per la realizzazione delle movimentazioni</p> <p>determinare l'impostazione dei parametri di regolazione dei macchinari per la movimentazione delle scene</p> <p>adottare modalità di movimentazione delle scene, durante la rappresentazione teatrale, con l'utilizzo di macchine e congegni mobili</p> <p>individuare modalità risolutive per eventuali problemi tecnici anche attraverso il reperimento e/o la realizzazione di materiali e strutture</p>	<input type="checkbox"/> principi di: storia del teatro, generi teatrali ecc. <input type="checkbox"/> principi di disegno tecnico: proiezioni, teoria del chiaro scuro, planimetrie in scale metriche, ecc. <input type="checkbox"/> principali tecniche di costruzione: scena costruita, scena dipinta ecc. <input type="checkbox"/> caratteristiche funzionali dei materiali e loro utilizzo <input type="checkbox"/> principi di idraulica e meccanica <input type="checkbox"/> i informatica di base <input type="checkbox"/> lingua inglese tecnico nell'ambito dello spettacolo <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica e previdenza <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale e autoimprenditorialità <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Impostazione progetto scenografico	le operazioni di impostazione progetto scenografico	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio schede tecniche e specifiche progettuali Ø lettura disegno esecutivo della scenografia Ø elaborazione piano di lavoro 	progetto scenografico compreso e identificato	
2. Costruzione elementi scenografici	le operazioni di costruzione elementi scenografici	<ul style="list-style-type: none"> Ø costruzione elementi scenografici e attrezzerie con l'utilizzo delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali adeguati Ø recupero elementi scenografici già realizzati Ø assemblaggio degli elementi scenici 	elementi scenografici ed attrezzerie realizzate coerentemente con le specifiche progettuali	Prova pratica in situazione
3. Composizione scenografie	le operazioni di composizione delle scenografie	<ul style="list-style-type: none"> Ø allestimento scenografie Ø montaggio e smontaggio scenografie Ø stivaggio scenografie Ø adattamento scenografie 	scenografie allestite (montate, smontate e stivate) nel rispetto di standard di sicurezza	
4. Congegnamento scenografie	le operazioni di congegnamento delle scenografie	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio della movimentazione da realizzare Ø predisposizione del materiale per la movimentazione Ø verifica della funzionalità della movimentazione Ø movimentazione della scenografia durante lo spettacolo 	scenografia movimentata rispondente alle indicazioni progettuali	

Tecnico luci e suoni dello spettacolo dal vivo

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di luci e suoni dello spettacolo dal vivo è in grado di provvedere alla messa in opera, al montaggio, allo smontaggio ed alla manutenzione dell'impianto fonico ed illuminotecnico.

AREA PROFESSIONALE

Produzione artistica dello spettacolo

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
Repertorio delle professioni ISFOL	Audiovisivi, spettacolo e pubblicità - Tecnico delle luci - Fonico

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Impostazione piano-luci	leggere e interpretare progetti di allestimento, piani-luce e schemi tecnici dell'impianto illuminotecnico da realizzare	
	riconoscere gli elementi che compongono l'impianto elettrico di una scena	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di illuminotecnica, luci naturali, artificiali, contrasti ecc.
	definire un piano per la realizzazione delle luci sulla base del progetto fornito (piante, disegni, movimentazioni)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di elettrotecnica ed elettronica
	individuare i possibili utilizzi della luce e la configurazione più efficace di un impianto in funzione dei diversi spazi scenici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di riproduzione sonora
2. Dimensionamento impianto elettrico	individuare la configurazione più efficace dell'impianto luci in funzione dei diversi spazi scenici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di acustica e sistemi audio
	definire un piano esecutivo per la realizzazione delle luci sulla base del progetto fornito (piante, disegni, movimentazioni)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di fonica e fonica applicata
	adottare le diverse tipologie di impiantistica per la diffusione della luce utilizzando strumenti di tipo elettronico per il controllo e la regolazione dell'impianto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali sistemi di riproduzione e diffusione del suono
	riconoscere i rapporti tra i tempi delle luci e i tempi di movimentazioni delle scene	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche tecniche e funzionali dei materiali e delle apparecchiature ∅ informatica di base e applicata
3. Strutturazione impianto fonico	leggere ed interpretare il “copione tecnico” per la migliore realizzazione sonora dello spettacolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua inglese tecnico nell’ambito dello spettacolo:
	riconoscere e applicare la configurazione più efficace per l'utilizzo dell'impianto audio in relazione alla realizzazione dello spettacolo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contrattualistica e previdenza
	individuare le modalità con cui utilizzare il materiale in dotazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale e auto imprenditorialità nello spettacolo
	identificare possibili soluzioni da adottare in caso di problemi tecnici per ottenere un adeguato prodotto sonoro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Composizione impianto fonico	adottare differenti tipologie di impianti per la diffusione del suono in un contesto di spettacolo da l vivo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	individuare e valutare il comportamento del suono negli ambienti anche con l'utilizzo di strumenti di misurazione	
	determinare la posizione ottimale per l'installazione dell'impianto microfonico di scena	
	utilizzare tecniche di riproduzione e diffusione del suono in relazione allo spazio scenico	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Impostazione piano-luci	le operazioni di impostazione del piano luci	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura disegni e schemi del piano luci ∅ preparazione sequenza luci 	piano luci impostato	
2. Dimensionamento impianto elettrico	le operazioni di dimensionamento dell'impianto elettrico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ realizzazione dell' impianto elettrico di scena ∅ predisposizione, cablaggio, montaggio/smontaggio e puntamento dei proiettori e dei riflettori ∅ utilizzo console (PC o manuale) durante lo spettacolo 	Impianto illuminotecnico realizzato in condizioni di sicurezza e rispondente alle specifiche progettuali	Prova pratica in situazione
3. Strutturazione impianto fonico	le operazioni di strutturazione dell'impianto fonico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura del copione tecnico ∅ regolazione livelli delle apparecchiature ∅ risoluzione di problemi tecnici 	impianto fonico strutturato	
4. Composizione impianto fonico	le operazioni di composizione dell'impianto fonico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ verifica dei materiali (registratori, diffusori ecc.) e adattamento degli stessi alle esigenze specifiche ∅ montaggio e smontaggio delle apparecchiature ∅ amplificazione del suono ∅ posizionamento microfoni ∅ impiego del mixer ∅ comando apparecchiature durante lo spettacolo 	impianto fonico predisposto in condizioni di sicurezza	

AREA PROFESSIONALE

PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE PASTI

QUALIFICHE:

OPERATORE DELLA PRODUZIONE PASTI

OPERATORE DELLA PRODUZIONE DI PASTICCERIA

OPERATORE DELLA RISTORAZIONE

OPERATORE DEL SERVIZIO DI DISTRIBUZIONE PASTI E BEVANDE

TECNICO DEI SERVIZI SALA-BANQUETING

Operatore della produzione pasti

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della produzione pasti è in grado di progettare e realizzare ricette e menù per diverse specialità culinarie, di valorizzare l'immagine del prodotto culinario da presentare e di garantire gli standard di qualità e gusto prefissati, utilizzando tecnologie innovative di manipolazione e conservazione degli alimenti.

AREA PROFESSIONALE

Produzione e distribuzione pasti

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.2.2.1.0 Cuochi in alberghi e ristoranti 5.2.2.2.1 Cuoco di imprese per la ristorazione collettiva
Repertorio delle professioni ISFOL	Turismo, ospitalità e tempo libero - Cuoco/Chef

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Ideazione e sviluppo ricette	rilevare stili alimentari ed esigenze dietologiche peculiari della clientela	
	individuare assemblaggi di prodotti alimentari in base alle diverse caratteristiche organolettiche e morfologiche	
	identificare la struttura di ricette-base tradizionali e tipiche al fine di riproporle in modo personalizzato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali diete moderne e loro caratteristiche nutrizionali: vegetariana, macrobiotica ed eubiotica
	concepire combinazioni bilanciate tra i prodotti alimentari rispondenti alle diverse esigenze nutrizionali e caloriche	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente ∅ caratteristiche merceologiche degli alimenti ∅ tecniche per la preparazione di piatti tipici e complessi: antipasti caldi e freddi, primi e secondi piatti, contorni, fondi di cottura, salse madri e derivate
2. Progettazione menù	definire accostamenti appropriati tra pietanze e gamma di vini offerta per la realizzazione di menù tradizionali e tipici	
	concepire sequenze alimentari – cibi - vini - per la composizione di menù innovativi ed esclusivi	
	adeguare e personalizzare le scelte enogastronomiche in funzione delle mutevoli tendenze di gusto del target di clientela di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tradizionali metodi di cottura degli alimenti: bollire, arrostire, grigliare, friggere verdure, carni, pesci, crostacei, molluschi, pasta e riso
	scegliere le diverse componenti culinarie del menù anche in funzione dei parametri di costo prefissati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ moderne tecniche di cottura degli alimenti: al microonde, cottura con fit, cottura con sonda, affumicatura
3. Composizione specialità culinarie	scegliere qualità e dosaggi di materie prime e semilavorati per la realizzazione di pietanze complesse	
	selezionare utensili ed attrezzature ad hoc per la pulitura, il taglio ed il trattamento di materie prime e semilavorati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali vini italiani ed europei e tecniche di composizione sequenze alimentari cibo-vino
	scegliere tempi, temperature e metodi di cottura specifici per tipologia di alimento prevedendone le principali alterazioni e trasformazioni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei prodotti alimentari
	utilizzare sistemi tecnologici avanzati per la trasformazione e conservazione di grandi quantità di cibi nel rispetto degli standard qualitativi e di gusto prefissati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie moderne di manipolazione e conservazione dei cibi e relativi standard di qualità
4. Proposizione estetica degli elaborati culinari	prefigurarsi l'immagine del piatto da presentare con senso estetico e creatività	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare strumenti e tecniche di sporzionatura e di disposizione dei cibi nel piatto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	scegliere modalità e tecniche di decorazione e guarnizione per la presentazione del piatto	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Ideazione e sviluppo ricette	le operazioni di ideazione e sviluppo delle ricette	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> elaborazione ricette tipiche e tradizionali <input type="checkbox"/> elaborazione ricette per specialità culinarie complesse <input type="checkbox"/> elaborazione ricette dietetiche:macrobiotiche, eubiotiche, vegetariane 	ricette personalizzate ed innovative elaborate secondo canoni nutrizionali ed organolettici appropriati	
2. Progettazione menù	le operazioni di progettazione menù	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> budgeting del menù <input type="checkbox"/> confezionamento menù tipici ed innovativi <input type="checkbox"/> pianificazione della rotazione dei menù: settimanale, mensile, stagionale 	menù confezionati e proposti periodicamente in ragione delle diverse esigenze alimentari della clientela di riferimento	Prova pratica in situazione
3. Composizione specialità culinarie	le operazioni di composizione delle specialità culinarie	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> controllo qualità dei prodotti alimentari da impiegare <input type="checkbox"/> preparazione pietanze complesse e specialità culinarie <input type="checkbox"/> cottura, trasformazione e conservazione tecnologica dei prodotti alimentari 	specialità culinarie preparate secondo tecniche specifiche ed alimenti manipolati nel rispetto del rapporto tecnologia/gusto prefissato	
4. Proposizione estetica degli elaborati culinari	le operazioni di proposizione estetica degli elaborati culinari	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> guarnizione e decorazione piatti 	specialità culinarie presentate in modo creativo e con senso estetico	

Operatore della produzione di pasticceria

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della produzione di pasticceria è in grado progettare e realizzare ricette tradizionali ed innovative di pasticceria e gelateria, utilizzando metodologie e tecnologie specifiche di lavorazione, lievitazione e cottura dei prodotti dolcari e valorizzandone la presentazione con modalità creative.

AREA PROFESSIONALE

Produzione e distribuzione pasti

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.2.2.1.0 Cuochi in alberghi e ristoranti 6.5.1.3.1 Pasticceri e cioccolatai

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Progettazione ricette e carta dessert	rilevare gusti e tendenze del target di clientela di riferimento in ambito dolciario	
	individuare la struttura delle diverse tipologie di impasti, creme e salse base di pasticceria e gelateria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche merceologiche e nutrizionali degli alimenti dolci
	ipotizzare accostamenti di gusto tra prodotti di gelateria e pasticceria dolce	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie di paste base: sfoglia, biscotto, frolla, lievitate, brisèe, ecc.
	concepire aggregati ed assemblaggi innovativi di cioccolato, zucchero e gelateria in base alla consistenza necessaria alle architetture decorative prescelte	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie di dessert: caldi, freddi, da porzione e da trancio, mignon, ecc.
2. Lavorazione impasti e creme	scegliere qualità, dosaggi e grammature degli ingredienti in funzione del tipo di prodotto dolciario da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ modalità e tecniche per la lavorazione di impasti base: impastatrice, friggitrice, raffinatrice, laminatoio, ecc.
	formulare la composizione di impasti base in ragione di temperatura esterna e livello di umidità	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodologie e tecnologie per la lievitazione e la cottura dei semilavorati
	selezionare attrezzature e tecniche adeguate per la lavorazione degli impasti base, del cioccolato e dello zucchero	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di lavorazione del cacao e del cioccolato: temperaggio e colatura
	applicare tecniche di lavorazione del cioccolato e dello zucchero ad elaborati di pasticceria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ proprietà e tecniche di lavorazione di glasse, paste di mandorla e zucchero (pastigliato, colato, tirato, soffiato, etc.)
3. Lievitazione e cottura semi-lavorati	scegliere ed impiegare correttamente gli agenti di lievitazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei prodotti alimentari
	adottare attrezzature tecnologiche ad hoc per la lievitazione dei semi-lavorati: celle di ferma lievitazione/congelamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di composizione, farcitura, decorazione e guarnizione dei prodotti di pasticceria e gelateria
	rilevare anomalie nel processo di lievitazione per effettuarne la messa a punto necessaria e/o eventuali procedure sostitutive della tipologia di processo attivato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ sistemi di conservazione di materie prime, semilavorati e prodotti finiti specifici di pasticceria e gelateria
	stabilire tempi, temperature e modalità di cottura tenendo conto delle alterazioni fisiche e chimiche degli alimenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Farcitura e decorazione prodotto dolciario	configurare in modo creativo il prodotto finito scegliendo la decorazione in funzione dell'elaborato preparato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare tecniche specifiche di farcitura, decorazione e guarnizione dei prodotti dolciari	
	scegliere decorazioni per elaborati di pasticceria realizzate con la lavorazione del cioccolato e dello zucchero	
	rappresentare disegni e forme utilizzando creme e zucchero	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Progettazione ricette e carta dessert	le operazioni di progettazione delle ricette e della carta dessert	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione ricette dolciarie Ø compilazione della carta dessert:pasticceria dolce, salata, gelateria 	ricette e carta dessert rispondenti ad accostamenti di gusto corretti ed innovativi	
2. Lavorazione impasti e creme	le operazioni di lavorazione dell'impasto e delle creme	<ul style="list-style-type: none"> Ø programmazione della preparazione serale e giornaliera degli impasti e delle creme Ø controllo qualità materie prime e semi-lavorati Ø preparazione degli impasti e delle creme 	impasti e creme preparati e lavorati nel rispetto degli standard di qualità e delle norme igienico sanitarie	Prova pratica in situazione
3. Lievitazione e cottura semi-lavorati	le operazioni di lievitazione e cottura semi-lavorati	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione e supervisione del processo di lievitazione Ø informatura dei semi-lavorati Ø monitoraggio delle operazioni automatizzate di cottura e raffreddamento 	semilavorati realizzati nel rispetto del corretto processo di lievitazione e cottura e con l'ausilio di tecnologie adeguate	
4. Farcitura e decorazione prodotto dolciario	le operazioni di farcitura e decorazione del prodotto dolciario	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione della farcitura, decorazione e guarnizione dei prodotti da presentare Ø verifica della corrispondenza tra prodotto da presentare e standard di qualità attesi 	prodotti finiti farciti e decorati in modo creativo e nel rispetto degli standard di qualità d'immagine prefissati	

Operatore della ristorazione

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della ristorazione è in grado di preparare e distribuire – secondo modalità ed indicazioni prestabilite - pasti e bevande intervenendo in tutte le fasi del processo di erogazione del servizio ristorativo.

AREA PROFESSIONALE

Produzione e distribuzione pasti

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.2.2.1.0 Cuochi in alberghi e ristoranti 5.2.2.2.1 Cuoco di imprese per la ristorazione collettiva 5.2.2.3.1 Camerieri di albergo 5.2.2.3.2 Camerieri di ristorante 5.2.2.4.0 Baristi e assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Turismo, ospitalità e tempo libero - Cameriere/Maitre - Cuoco/Chef - Barman - Sommelier

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Trattamento materie prime e semilavorati alimentari	<p>identificare e monitorare le caratteristiche e la qualità delle materie prime e dei semilavorati</p> <p>adottare sistemi di conservazione delle materie prime e dei semilavorati</p> <p>utilizzare macchinari e strumenti per la pulitura e preparazione delle materie prime</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø il processo di erogazione del servizio ristorativo: fasi, ruoli, modalità organizzative Ø principali componenti di servizio nella sala ristorante e nel bar Ø le principali tecnologie e attrezzature utilizzate in cucina, in sala e nel bar e loro funzionamento
2. Preparazione piatti	<p>individuare i piatti che possono comporre un menù semplice</p> <p>scegliere le materie prime da utilizzare tenendo conto dei dosaggi previsti dalle ricette</p> <p>applicare le tecniche di preparazione di piatti di diverse tipologie: antipasti, primi, secondi, contorni, dolci</p> <p>mantenere ordine ed igiene della cucina e delle relative attrezzature come previsto dalle norme di legge</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø lingua inglese parlata e scritta a livello elementare e tecnico Ø caratteristiche merceologiche e nutrizionali degli alimenti Ø principi di enogastronomia Ø criteri e tecniche di composizione di diverse tipologie di menù Ø sistemi di conservazione delle materie prime alimentari, dei semilavorati e dei prodotti finiti Ø tecniche di preparazione dei piatti
3. Distribuzione pasti e bevande	<p>adottare adeguati stili e tecniche di allestimento e di riassetto di una sala ristorante in rapporto a tipologia di struttura ed eventi</p> <p>impiegare lo stile comunicativo appropriato alla relazione con il cliente nelle varie fasi del servizio</p> <p>applicare le tecniche di servizio ai tavoli: raccolta ordinazioni, distribuzione dei piatti e bevande, riassetto dei tavoli</p> <p>controllare la qualità visiva del prodotto servito, dell'immagine e della funzionalità della sala</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di allestimento della sala e di mise-en place dei tavoli Ø modalità di presentazione, guarnizione e decorazione dei piatti Ø tecniche di preparazione e servizi delle bevande Ø tecniche di comunicazione e vendita Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei prodotti alimentari
4. Preparazione e distribuzione bevande e snack	<p>descrivere le caratteristiche delle principali bevande da bar (calde, fredde, alcoliche e analcoliche)</p> <p>applicare le tecniche di preparazione e presentazione delle bevande di diverse tipologie e degli snack</p> <p>scegliere le attrezzature e i bicchieri in relazione alla bevande</p> <p>scegliere le modalità di realizzazione del servizio appropriate alla struttura</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Trattamento materie prime e semilavorati alimentari	le operazioni di trattamento materie prime e semilavorati alimentari	<ul style="list-style-type: none"> Ø pulitura e preparazione degli alimenti Ø conservazione degli alimenti 	materie prime e semilavorati alimentari trattati secondo le norme HACCP	
2. Preparazione piatti	le operazioni di preparazione dei piatti	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione di piatti semplici Ø porzionatura e sistemazione delle pietanze nei piatti Ø controllo visivo/olfattivo qualità delle materie prime e dei piatti preparati: date di scadenza, modalità di presentazione dei piatti, ecc. 	piatti preparati secondo gli standard di qualità e nel rispetto delle norme igienico sanitarie vigenti	Prova pratica in situazione
3. Distribuzione pasti e bevande	le operazioni di distribuzione di pasti e bevande	<ul style="list-style-type: none"> Ø allestimento sala e tavoli Ø presentazione del menù Ø acquisizione ordinazione Ø somministrazione dei piatti al tavolo 	servizio di distribuzione dei piatti secondo gli standard di qualità e nel rispetto delle norme igienico sanitarie vigenti	
4. Preparazione e distribuzione bevande e snack	le operazioni di preparazione e distribuzione bevande e snack	<ul style="list-style-type: none"> Ø allestimento della spazio bar Ø preparazione delle bevande e di snack Ø somministrazione bevande e snack 	bevande e snack preparati e somministrati secondo gli standard di qualità e nel rispetto delle norme igienico sanitarie vigenti	

Operatore del servizio di distribuzione pasti e bevande

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore del servizio di distribuzione pasti e bevande è in grado di provvedere alla gestione ed organizzazione del servizio di vini e pietanze, utilizzando attrezzature e tecniche di servizio in ragione della tipologia di menù, struttura ed evento e predisponendo lo spazio per la ristorazione.

AREA PROFESSIONALE

Produzione e distribuzione pasti

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.2.2.3.1 Camerieri di albergo 5.2.2.3.2 Camerieri di ristorante 5.2.2.4.0 Baristi e assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Turismo, Ospitalità, tempo libero - Cameriere/Maitre

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento spazi di ristorazione	recepire le direttive impartite per l'organizzazione, l'allestimento ed il riordino dello spazio di ristorazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il processo di erogazione del servizio ristorativo: fasi, ruoli, modalità organizzative
	adottare stili, tecniche e materiali per allestimenti ed addobbi degli spazi in rapporto a tipologia di servizio ed evento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le principali tecnologie e attrezzature utilizzate in sala e/o nel bar e loro funzionamento
	applicare modalità e procedure igienico-sanitarie per il riordino e la pulizia di ambienti/spazi di ristorazione e degli strumenti di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua inglese (e seconda lingua straniera) parlata e scritta a livello elementare e tecnico
2. Assistenza cliente	rilevare il livello dei consumi delle materie prime e lo stato di usura delle componenti di servizio, provvedendo al reintegro se necessario	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche merceologiche e nutrizionali degli alimenti
	impiegare uno stile comunicativo appropriato alla relazione con il cliente nelle varie fasi di erogazione del servizio e rilevare il grado di soddisfazione del cliente, traducendo i feedback ottenuti in elementi di maggiore accessibilità e fruibilità del servizio reso	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di degustazione e caratteristiche merceologiche dei principali vini
	cogliere ed interpretare preferenze culinarie e richieste della clientela	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di enogastronomia
	consigliare abbinamenti di gusto tra le pietanze, nonché tra queste e la gamma di bevande e vini offerta	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche di servizio e mescita dei vini
3. Configurazione servizio di ristorazione	adottare modalità di acquisizione e registrazione delle ordinazioni, assumendo le priorità/richieste espresse dal cliente	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di preparazione e servizio delle bevande da sala e da bar
	individuare ed adottare tecniche di servizio differenziate in ragione del menù e della tipologia di struttura ristorativa - <i>cottura in sala, prime colazioni, servizio ai tavoli, buffet, servizio al bancone bar/caffetteria, ecc.</i> ed adeguare lo stile ristorativo alle varie situazioni di contesto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ sistemi di conservazione di: materie prime alimentari, prodotti finiti, vini
	cogliere e riconoscere priorità d'intervento in relazione alle richieste della clientela e/o alle esigenze di servizio e trasferirle funzionalmente ai servizi correlati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di allestimento dello spazio ristorativo e di mise -en place di tavoli e banchetti
	verificare i tempi di esecuzione e lo stato di avanzamento delle attività, interagendo in modo funzionale con gli altri settori di attività	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
4. Sviluppo sensoriale degustazione vini	adottare tecniche di predisposizione strutturale ed estetica delle pietanze - <i>porzionatura, servizio alla fiamma, spinatura a bordo tavolo, decorazione dolci, ecc.</i> -	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP
	Identificare il fabbisogno qualitativo dei vini in ragione della tipologia di menù offerta, nonché del target clienti di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei prodotti alimentari
	valutare la qualità alimentare e degustativa dei prodotti vinicoli	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare tecniche di degustazione dei vini (profumo, gusto, colore) e metodologie di abbinamento vino – sapori	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	scegliere l'adeguata temperatura di servizio dei vini, nonché la tipologia di bicchieri appropriata	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento spazi di ristorazione	le operazioni di approntamento spazi di ristorazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> riordino spazi di ristorazione <input type="checkbox"/> allestimento tavoli o banco buffet/bar <input type="checkbox"/> controllo livello scorte dispense e dotazioni di sala/bar 	spazio di ristorazione predisposto in ragione delle esigenze estetico funzionali del servizio da erogare	
2. Assistenza cliente	le operazioni di assistenza cliente	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ricezione cliente <input type="checkbox"/> presentazione menù <input type="checkbox"/> raccolta ordinazioni e determinazione tempi/sequenze di erogazione del servizio <input type="checkbox"/> registrazione e trasmissione reclami <input type="checkbox"/> riscossione conto 	servizio ristorativo reso accessibile e fruibile in vista della massima soddisfazione del cliente	Prova pratica in situazione
3. Configurazione servizio di ristorazione	le operazioni di configurazione servizio di ristorazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ricezione cliente <input type="checkbox"/> presentazione menù <input type="checkbox"/> raccolta ordinazioni e determinazione tempi/sequenze di erogazione del servizio <input type="checkbox"/> registrazione e trasmissione reclami <input type="checkbox"/> riscossione conto 	servizio ristorativo adeguatamente erogato	
4. Sviluppo sensoriale degustazione vini	le operazioni di sviluppo sensoriale degustazione vini	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ricezione cliente <input type="checkbox"/> presentazione menù <input type="checkbox"/> raccolta ordinazioni e determinazione tempi/sequenze di erogazione del servizio <input type="checkbox"/> registrazione e trasmissione reclami <input type="checkbox"/> riscossione conto 	vini serviti nel rispetto degli standard di qualità prefissati ed in funzione della tipologia di menù offerta	

Tecnico dei servizi sala-banqueting

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dei servizi sala-banqueting è in grado di gestire i flussi distributivi di pasti e bevande, progettare eventi scegliendo le opportune modalità di erogazione del servizio, provvedere al layout ed all'ambientazione degli spazi, effettuare attività di customer care and satisfaction.

AREA PROFESSIONALE

Produzione e distribuzione pasti

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.2.2.3.1 Camerieri di albergo 5.2.2.3.2 Camerieri di ristorante 5.2.2.4.0 Baristi e assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Turismo, Ospitalità, tempo libero - Cameriere/Maitre - Barman

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Progettazione eventi banqueting	scegliere le modalità di erogazione del servizio banqueting in ragione dell'evento da realizzare	
	valutare la tipologia di menù, il beverage e l'offerta dei vini in funzione dell'evento da approntare	<ul style="list-style-type: none"> Ø il processo di erogazione del servizio ristorativo: fasi, ruoli e modalità organizzative
	esaminare i costi complessivi dell'evento - food-cost, beverage, attrezzature, risorse umane - per formulare eventuali preventivi	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali tecnologie ed attrezzature utilizzate in sala e loro funzionamento
	definire una pianificazione dei tempi, delle attività e dei ruoli utili alla realizzazione ottimale dell'evento	<ul style="list-style-type: none"> Ø lingua inglese (e seconda lingua straniera) parlata e scritta a livello elementare e tecnico
2. Configurazione ed ambientazione spazi	prefigurarsi utilizzo ed organizzazione degli spazi coerentemente alla localizzazione prescelta	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di layout degli spazi per tipologia di servizio
	scegliere arredi ed accessori in relazione alle diverse esigenze d'immagine ed ambientazione degli spazi	<ul style="list-style-type: none"> Ø tipologie di servizio banqueting: garden party, coffee break, buffet, brunch, etc.
	adottare stili, tecniche e materiali per allestimenti ed addobbi degli spazi prescelti	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di arredo, allestimento e mise en place della sala
	scegliere le mise en place di tavoli e banchetti diversificate per tipologia di servizio ed evento	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di servizio per menù complessi :servizio alla Guèridon, all'italiana, alla francese ed all'inglese
3. Accoglienza cliente e customer satisfaction	definire adeguate modalità di acquisizione e registrazione delle prenotazioni	<ul style="list-style-type: none"> Ø caratteristiche merceologiche degli alimenti
	cogliere ed interpretare preferenze culinarie e richieste della clientela	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di degustazione ed abbinamento cibo-vino
	consigliare abbinamenti di gusto tra le pietanze, nonché tra queste e la gamma di vini offerta	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	riscontrare il grado di soddisfazione del cliente ed individuare soluzioni ottimali per l'erogazione del servizio	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali sistemi operativi ed applicazioni software per la gestione di dati
4. Gestione flussi distributivi	individuare le priorità d'intervento in relazione alle richieste della clientela e/o alle esigenze di servizio	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	definire i compiti e le modalità operative degli addetti alle attività di distribuzione pasti e bevande	<ul style="list-style-type: none"> Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	comprendere le inefficienze e le carenze del servizio di distribuzione erogato in rapporto alle aspettative della clientela rilevate	
	intervenire nelle dinamiche di ricezione/trasmissione delle ordinazioni al fine di rimuoverne eventuali criticità	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Progettazione eventi banqueting	le operazioni di progettazione eventi banqueting	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione della tipologia di intervento da approntare Ø budgeting dell'evento Ø programmazione dell'evento 	modalità di erogazione del servizio funzionali alla ottimale realizzazione dello stesso	
2. Configurazione ed ambientazione spazi	le operazioni di configurazione ed ambientazione degli spazi	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione degli spazi Ø cura dell'ambientazione e degli allestimenti Ø assetto e dotazione dei tavoli e dei banchetti 	arredi, allestimenti e layout degli spazi corrispondenti alle esigenze d'immagine prefissate e funzionali alle diverse tipologie di evento approntato	Prova pratica in situazione
3. Accoglienza cliente e customer satisfaction	le operazioni di accoglienza cliente e customer satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> Ø organizzazione del servizio di raccolta delle prenotazioni Ø ricezione e collocazione ai tavoli dei clienti Ø illustrazione menù, Ø lista bar, carta dei vini Ø registrazione e risoluzione reclami 	clienti seguiti in tutte le fasi del processo e soddisfatti del servizio erogato	
4. Gestione flussi distributivi	le operazioni di gestione dei flussi distributivi	<ul style="list-style-type: none"> Ø coordinamento delle attività di distribuzione pasti e bevande Ø organizzazione delle modalità di ricezione/trasmissione delle ordinazioni Ø controllo delle fasi di pulizia e riassetto tavoli 	servizio di distribuzione pasti e bevande realizzato secondo criteri di efficienza ed efficacia	

AREA PROFESSIONALE

PRODUZIONE E MANUTENZIONE PRODOTTI E BENI ARTISTICI

QUALIFICHE:

MOSAICISTA

Mosaicista

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Mosaicista è in grado di realizzare elaborati musivi antichi, moderni e contemporanei, utilizzando materiali ed attrezzature tradizionali ed innovative ed avvalendosi delle nuove tecnologie digitali per la gestione delle immagini.

AREA PROFESSIONALE

Produzione e manutenzione prodotti e beni artistici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.2.4.0 Pittori e decoratori su vetro e ceramica
Repertorio delle professioni ISFOL	Ceramica, vetro, materiali da costruzione - Decoratore su vetro e ceramica - Ceramista - Modellista - Addetto alla smaltatura - Addetto alla lavorazione artistica di pietre e marmi

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione modello musivo	concepire forme, soggetti ed ambientazioni che fungano da modello per elaborati musivi ex novo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di storia dell'arte e delle diverse tipologie di mosaico: greco, romano, bizantino, medievale, moderno e contemporaneo
	prefigurarsi e tradurre in termini musivi il modello da rappresentare, prevedendo l'eventuale deformazione di prospettiva a seguito dell'installazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di pittura: a fresco, ad olio, a tempera, etc.
	applicare tecniche e strumentazioni idonee alla traduzione del modello musivo nelle proporzioni reali per la costituzione del reticolo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> componenti hardware e principali software applicativi legati alla grafica: Photoshop, Freehand, etc.
2. Lavorazione supporto musivo	identificare la tipologia di mosaico da realizzare: pavimentale, parietale, interno, esterno, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi e tecniche della fotografia: la teoria della luce, tipi di pellicole, etc.
	scegliere i materiali costituenti il supporto definitivo in funzione della collocazione finale del mosaico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecnologie analogiche e digitali per la riproduzione delle immagini: episcopio, proiettore per trasparenze, lavagna luminosa, etc.
	applicare procedure e metodi di composizione delle malte provvisorie e dei collanti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> materiali musivi tradizionali ed innovativi: marmo, vetro, smalti, etc.
	scegliere tecniche e strumenti per plasmare e stendere la malta preparata	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche e gli strumenti per il taglio delle tessere: trancia, tagliola, sega per marmi, etc.
3. Lavorazione e manipolazione tessere	individuare la tecnica di esecuzione appropriata in relazione alle caratteristiche di stile dell'elaborato musivo da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> leganti ed i supporti tradizionali ed innovativi
	selezionare i materiali ed i colori costitutivi delle tessere in relazione a: tipologia, destinazione di luogo ed effetti di luce del mosaico da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> diverse tecniche di esecuzione del mosaico tradizionale ed industriale: diretta ed indiretta, tempi di posa, lavorare in gruppo su mosaici di grandi dimensioni, etc.
	stabilire il formato e la grandezza delle tessere adeguato, in ragione degli andamenti del mosaico, nonché degli obiettivi prospettici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	valutare il grado di pressione con cui inserire le tessere in vista degli effetti di luce e di comunicazione visiva prefissati	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Installazione dell'elaborato musivo	scegliere, in funzione dei materiali prescelti, la modalità di retinatura adeguata per le tessere: carta, fibra di vetro, etc.	
	definire i tempi di essiccamento necessari allo strappo del mosaico dalla sede provvisoria	
	individuare la modalità di montaggio atta a celare l'unitura tra le diverse sezioni	
	valutare in termini tecnico-estetici il manufatto musivo realizzato	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione modello musivo	le operazioni di configurazione del modello musivo	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di modelli musivi per mosaici ex-novo legati all'urbanistica, all'architettura, alla produzione industriale Ø realizzazione di cartoni musivi per il rifacimento di mosaici antichi: copie romane, bizantine, medievali, etc. Ø riproduzione del modello musivo alle dimensioni e proporzioni reali Ø esecuzione e stampa del reticolo 	modello musivo configurato nelle sue linee strutturali secondo le dimensioni e proporzioni progettate	
2. Lavorazione supporto musivo	le operazioni di lavorazione del supporto musivo	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione della malta provvisoria Ø predisposizione dei pannelli di ERACLIT per la costituzione del supporto provvisorio Ø preparazione dei collanti e dei supporti definitivi quali: cemento, resine, etc. 	supporto musivo adeguato alla collocazione finale ed alla tipologia di mosaico da realizzare	
3. Lavorazione e manipolazione tessere	la operazioni di lavorazione e manipolazione delle tessere	<ul style="list-style-type: none"> Ø cernita delle tessere: materiali e selezione cromatica Ø taglio e smussatura delle tessere Ø inserimento delle tessere sul supporto musivo incollaggio della tela o della rete Ø strappo del mosaico dalla sede provvisoria Ø allettamento o posatura del mosaico su supporto definitivo Ø rifinitura dell'elaborato musivo 	tessere selezionate, tagliate ed inserite in funzione delle finalità prospettiche, di luce e di comunicazione visiva prefissate	Prova pratica in situazione
4. Installazione dell'elaborato musivo	le operazioni di installazione dell'elaborato musivo	<ul style="list-style-type: none"> Ø incollaggio della tela o della rete Ø strappo del mosaico dalla sede provvisoria Ø allettamento o posatura del mosaico su supporto definitivo Ø rifinitura dell'elaborato musivo 	elaborato musivo installato e rifinito	

AREA PROFESSIONALE

PRODUZIONE MULTIMEDIALE

QUALIFICHE: GRAFICO MULTIMEDIALE
PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI

Grafico multimediale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Grafico multimediale è in grado di progettare e sviluppare soluzioni grafiche per prodotti multimediali, manutenendone e aggiornandone costantemente i contenuti.

AREA PROFESSIONALE

Produzione multimediale

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.3.5 Tecnici esperti in applicazioni
Repertorio delle professioni ISFOL	New Economy - Web grafic-visual designer

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Ideazione grafica prodotto multimediale	tradurre esigenze e bisogni del cliente in caratteristiche grafico-comunicative del prodotto multimediale da sviluppare	
	valutare sintonia dell'architettura grafica ipotizzata con colori, logo e grafica tradizionale del committente	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di comunicazione multimediale
	identificare le soluzioni tecnico-grafiche che non incidano in modo negativo sulle prestazioni del sito	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche e funzionalità di servizi e applicativi web based
	valutare potenzialità espressive e comunicative delle diverse versioni di layout grafico e strutturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ concetti base di grafica tradizionale ed arti visive ∅ funzionalità e specifiche dei software di grafica ed animazione computerizzata ∅ tecniche di elaborazione di immagini e fotografie digitali ∅ il linguaggio ipertestuale e le sue evoluzioni
2. Progettazione tecnica componenti grafiche del prodotto multimediale	definire il piano di realizzazione grafica del prodotto multimediale in termini di risorse impiegate e tempi di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche e funzionalità di base delle connessioni internet (ADSL, dial up, ecc.)
	identificare ambienti ed applicativi idonei alla realizzazione della soluzione grafica ipotizzata	<ul style="list-style-type: none"> ∅ funzionalità dei browser più diffusi: accesso ai motori di ricerca, riproduzione file audio e video, trasferimento file, ecc.
	definire modalità di integrazione delle diverse tipologie di comunicazione visuale (immagini statiche, testi, filmati, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di strutturazione logica dei contenuti di pagine web (testate, menù, footer, ecc.)
	à identificare procedure ed istruzioni operative per l'aggiornamento e la manutenzione dei materiali grafici sviluppati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali problematiche relative alla pubblicazione, gestione ed aggiornamento di siti web
3. Sviluppo layout grafico del prodotto multimediale	utilizzare i principali software applicativi per lo sviluppo grafico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua inglese tecnico in ambito informatico
	adottare tecniche per l'acquisizione e l'impaginazione dei contributi grafici, testuali, video e audio	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	utilizzare strumenti per l'ottimizzazione dimensionale delle componenti grafiche nelle pagine web	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	tradurre soluzioni grafiche di tipo statico in elementi grafici dinamici	
4. Convalida layout grafico del prodotto multimediale	riconoscere conformità del layout grafico alle specifiche del progetto tecnico	
	valutare efficacia di elementi grafici sviluppati (font, colori, immagini) in termini di accessibilità e fruibilità del prodotto multimediale	
	identificare anomalie nei livelli di performance delle soluzioni grafiche sviluppate	
	à valutare correttivi e variazioni al layout grafico per ristabilire equità nel rapporto tra efficacia comunicativa e funzionalità	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Ideazione grafica prodotto multimediale	le operazioni di ideazione grafica del prodotto multimediale	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta, organizzazione e razionalizzazione delle esigenze comunicative della committenza Ø redazione dell'ipotesi di architettura grafica Ø elaborazione condizioni di fattibilità tecnica 	architettura grafica dell'applicazione multimediale realizzata e documentata	
2. Progettazione tecnica componenti grafiche del prodotto multimediale	le operazioni di progettazione tecnica delle componenti grafiche del prodotto multimediale	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione piano di lavorazione: risorse, tempi e vincoli di progetto Ø selezione ambiente e linguaggi di sviluppo grafico Ø redazione progetto di dettaglio della veste grafica del prodotto multimediale 	piano di lavorazione e progetto tecnico di layout grafico redatto e documentato	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo layout grafico del prodotto multimediale	le operazioni di sviluppo del layout grafico del prodotto multimediale	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione ed elaborazione immagini, testi, suoni, ecc Ø realizzazione e rielaborazione dei contributi grafici Ø impaginazione degli elementi grafici 	layout grafico del prodotto multimediale implementato	
4. Convalida layout grafico del prodotto multimediale	le operazioni di convalida del layout grafico del prodotto multimediale	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica qualità e risoluzione dei contributi grafici del prodotto sviluppato Ø esecuzione test di performance sulle soluzioni grafiche Ø rimozione eventuali non conformità alle specifiche progettuali 	layout grafico multimediale correttamente in esercizio	

Progettista di prodotti multimediali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Progettista di prodotti multimediali è in grado di strutturare architetture funzionali e definire specifiche tecniche e modalità realizzative di soluzioni e applicativi web based, interpretando fabbisogni di committenti e utenti.

AREA PROFESSIONALE

Produzione multimediale

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.3.5 Tecnici esperti in applicazioni
Repertorio delle professioni ISFOL	New Economy - Progettisti di applicazioni multimediali

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Ricerca ideativa prodotti multimediali	identificare caratteristiche ed esigenze degli utenti ed i possibili domini applicativi del prodotto da sviluppare	
	valutare opportunità e potenzialità in termini tecnici e funzionali di soluzioni web based (siti, servizi di e-commerce, ecc.)	
	tradurre modelli di business e caratteristiche utenti in ipotesi di configurazione del prodotto multimediale	
	à determinare costi e tempi di progettazione e sviluppo del prodotto multimediale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di comunicazione multimediale ∅ caratteristiche e funzionalità di servizi e applicativi web based ∅ principi di organizzazione: processi, ruoli e funzioni ∅ metodologie e strumenti di project management ∅ tecniche di strutturazione logica dei contenuti di pagine web (testate, menù, footer, ecc.) ∅ il linguaggio ipertestuale e le sue evoluzioni
2. Progettazione architettonurale prodotti multimediali	determinare requisiti architettonurali del prodotto web in termini di logiche e specifiche funzionali	
	prefigurare forme e modalità di integrazione delle diverse tipologie di comunicazione (sonoro, immagini e testo scritto)	
	definire una politica editoriale e grafica coerente con la logica di servizio individuata e le relative procedure di aggiornamento	
	definire una politica editoriale e grafica coerente con la logica di servizio individuata e le relative procedure di aggiornamento	
3. Modellazione requisiti tecnici di sviluppo	determinare linguaggi di sviluppo in base alle caratteristiche della soluzione web progettata	
	identificare le caratteristiche del server web compatibili con il linguaggio di sviluppo selezionato	
	definire i requisiti di accessibilità ed usabilità del prodotto multimediale da sviluppare	
	valutare il livello di rispondenza tecnica di simulazioni e prototipi relativamente allo schema di sviluppo progettato	
4. Convalida prodotti multimediali	valutare livelli di prestazione (velocità di navigazione, tempi di caricamento delle pagine, ecc.) del prodotto sviluppato e dei relativi servizi interattivi	
	determinare modalità e strumenti per il collaudo ed il test di messa in esercizio su varie piattaforme e sistemi operativi	
	interpretare i dati forniti dalle operazioni di testing per la revisione dei parametri di sviluppo	
	identificare strumenti e procedure per il monitoraggio delle funzionalità e l'aggiornamento dei prodotti rilasciati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodologie e strumenti statistici per la rilevazione di accessi e fruizione dei siti ∅ lingua inglese tecnico in ambito informatico ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Ricerca ideativa prodotti multimediali	le operazioni di ricerca ideativa di prodotti multimediali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ rilevazione di profilo e caratteristiche clienti e utenti del prodotto/servizio multimediale ∅ elaborazione dell'idea progettuale di soluzioni multimediali ∅ redazione di preventivi di massima 	studio di fattibilità del prodotto multimediale realizzato	
2. Progettazione architetturale prodotti multimediali	le operazioni di progettazione architetturale di prodotti multimediali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ progettazione dell'architettura funzionale rispondente alle esigenze espresse ∅ elaborazione documentale del prodotto multimediale da sviluppare ∅ elaborazione politiche di protezione informatica 	documento di specifica architetturale redatto	
3. Modellazione requisiti tecnici di sviluppo	le operazioni di modellazione requisiti tecnici di sviluppo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ selezione del linguaggio di sviluppo e server web ∅ redazione del progetto di sviluppo ∅ verifica funzionalità e coerenza di simulazioni e prototipi 	specifiche di sviluppo tecnico strutturate	
4. Convalida prodotti multimediali	le operazioni di convalida di prodotti multimediali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ predisposizione piani e procedure di collaudo e testing delle soluzioni web ∅ rilevazione di anomalie di funzionamento delle soluzioni e relativi server ∅ redazione report tecnici relativi a d usabilità ed accessibilità del prodotto sviluppato 	prodotto multimediale correttamente in esercizio	Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE EDILE

QUALIFICHE:

CARPENTIERE

DISEGNATORE EDILE

OPERATORE EDILE ALLE STRUTTURE

OPERATORE EDILE ALLE INFRASTRUTTURE

TECNICO DI CANTIERE EDILE

TECNICO ESPERTO NELLA PROGETTAZIONE E GESTIONE DI
INTERVENTI STRUTTURALI

Carpentiere

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Carpentiere è in grado di realizzare casserature in legno o in ferro per la costruzione di opere edili, compreso il montaggio e la finitura di elementi edilizi in conglomerato cementizio armato.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e costruzione edile

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.1.2.2.1 Armatori e ferraioli 6.1.2.3.0 Carpentieri e falegnami edili 6.1.2.4.0 Pontatori e ponteggiatori
Repertorio delle professioni ISFOL	Edilizia e lavori pubblici - Carpentiere edile - Muratore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Strutturazione cantiere edile	riconoscere ed individuare gli elementi spaziali e tecnici del cantiere in cui si opera	
	applicare tecniche e procedure per la realizzazione di recinzioni, passerelle ed altre opere provvisionali per il consolidamento del cantiere	<ul style="list-style-type: none"> ∅ organizzazione e funzionamento del cantiere edile
	applicare sistemi di tracciamento e allineamento dell'opera edile, delle partizioni interne, delle quote in altezza, delle rampe di scala e delle coperture	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il processo di costruzione di un'opera edile: fasi, processi, ruoli e strumenti
	riconoscere i materiali da impiegare, gli impianti tecnici da installare nell'opera edile e gli utensili e gli attrezzi individuali di lavoro necessari alle lavorazioni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di disegno tecnico (architettonico, strutturale, impiantistico) e di calcolo di pendenze, altezze, volumi e quote ∅ nozioni di tecniche di rilievo e tracciamento della pianta delle fondazioni di un'opera edile
2. Lavorazioni carpenteria strutturale	interpretare il disegno tecnico in modo da individuare sistema costruttivo, forma, dimensioni e misure dell'opera edile da eseguire	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche e comportamento dei materiali per l'edilizia e il processo di produzione, anche meccanica, degli impasti cementizi
	applicare tecniche di taglio, piegamento, saldatura e posa di armature in acciaio e/o ferro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di tecnologia delle costruzioni edili
	adottare, in base agli standard progettuali, soluzioni tecniche per l'allestimento di casserature e strutture prefabbricate	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche per l'esecuzione di lavori di carpenteria strutturale: fabbricazione di armature in ferro, montaggio casserature, posa del calcestruzzo, orditura portante di tetti e solai, ecc.
	comprendere le modalità e tempi di esecuzione del getto del calcestruzzo e di disarmo dell'opera	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche ed attrezzature per la posa, l'inserimento e la rifinitura di manufatti in legno o prefabbricati
3. Lavorazioni carpenteria in legno e d'interni	riconoscere materiali (legno, pannelli prefabbricati) e attrezzature manuali e meccanici per la realizzazione dell'opera edile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche delle attrezzature e specifiche di utilizzo dei macchinari del cantiere edile
	applicare tecniche di realizzazione e montaggio di componenti edilizi in legno (o materiali affini) per tetti, solai, controsoffitti ed elementi del sottotetto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi
	adottare procedure pratiche di verifica della tenuta statica e dinamica dei componenti edilizi realizzati/montati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare sistemi semplici di rifinitura, protezione e recupero di componenti edilizi in legno (resine per ripristino strutturale, iniezioni, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui la sicurezza nei cantieri e la prevenzione degli infortuni)
4. Controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni di carpenteria edile	valutare la qualità del conglomerato cementizio mediante semplici prove di cantiere	
	riconoscere gli utensili e gli strumenti di lavoro usurati	
	valutare forma, dimensioni ed aspetto finale dell'opera edile	
	comprendere le specifiche degli standard di sicurezza in relazione al proprio ed altri lavori	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Strutturazione cantiere edile	le operazioni di strutturazione del cantiere edile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ allestimento e preparazione degli spazi logistici di cantiere ∅ approvvigionamento e pulizia di utensili e strumenti di lavoro ∅ tracciamento dell'opera edile 	cantiere edile allestito nel rispetto delle disposizioni impartite	
2. Lavorazioni carpenteria strutturale	le operazioni di lavorazioni carpenteria strutturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura del progetto tecnico ∅ realizzazione di opere in armatura metallica ∅ allestimento di casserature e elementi prefabbricati ∅ posa e trattamento del calcestruzzo 	opera strutturale in conglomerato cementizio armato realizzata secondo le specifiche del progetto tecnico	
3. Lavorazioni carpenteria in legno e d'interni	le operazioni di carpenteria in legno e d'interni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ realizzazione e montaggio di componenti edilizi (d'interni o di copertura) in legno o materiali affini ∅ esecuzione di lavorazioni di rifinitura, protezione e recupero di elementi edilizi lignei 	opera di carpenteria interna realizzata nel rispetto degli standard progettuali	
4. Controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni di carpenteria edile	le operazioni di controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni di carpenteria edile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ controllo qualità del conglomerato cementizio ∅ verifica degli strumenti usurati/danneggiati ∅ attuazione di misure e procedure per la prevenzione degli infortuni secondo quanto definito dal piano operativo della sicurezza 	lavorazioni eseguite nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza	

Prova pratica in situazione

Disegnatore edile

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Disegnatore Edile è in grado di realizzare lo sviluppo tecnico, la rappresentazione grafica e la simulazione tridimensionale di un manufatto edile riconoscendone le componenti costruttive e le relative soluzioni tecnologiche di realizzazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e costruzione edile

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.6.1 Disegnatori tecnici
Repertorio delle professioni ISFOL	Progettazione, R&S - Disegnatore industriale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione opera edile	comprendere ed interpretare l'idea progettuale dell'opera edile	
	identificare gli elementi spaziali e tecnici dell'opera edile e le soluzioni tecniche più idonee alla sua realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi e strumenti di base per la realizzazione del rilievo edile
	definire e rilevare i dati relativi alle tolleranze, adattamenti, alla qualità della superficie, alle misure degli immobili utili per la progettazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodi e strumenti di restituzione dati
	riconoscere le specifiche dei materiali costruttivi e delle soluzioni architettoniche in relazione alla loro rappresentazione grafica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informatica di base <input type="checkbox"/> principali tecniche di disegno architettonico: metodi di rappresentazione, scale di rappresentazione, convenzioni sulle sezioni, sistemi di quotatura, segni e simboli, ecc
2. Rappresentazione grafica opera edile	individuare le specifiche geometriche e funzionali dei particolari e dei complessivi dell'opera edile da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodi di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale e relativi applicativi di prototipazione con sistemi CAD
	applicare metodi e tecniche di progettazione assistita da calcolatore, definendo piante, particolari costruttivi e prospetti di edifici e altri manufatti edili	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> elementi strutturali, classificazione, tipologie, normativa di riferimento, particolari costruttivi e metodologia di posa
	tradurre le bozze in disegni informatizzati attraverso l'utilizzo dei supporti geometrici forniti dal programma informatico utilizzato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> modellizzazione e tecniche di rendering
	riconoscere le non conformità e tradurle in modifiche alle specifiche geometriche e funzionali dell'opera edile	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> materiali e impianti tecnologici relativi alle costruzioni edili <input type="checkbox"/> lingua inglese tecnica in ambito edile <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di appalti pubblici <input type="checkbox"/> principali elaborati per il preventivo e la stima dei costi in fase di progetto
3. Rappresentazione dinamica tridimensionale opera edile	adottare modalità di gestione dinamica del disegno di particolari e complessivi dell'opera edile	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	tradurre il disegno tridimensionale in un formato di simulazione interattiva computerizzata	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui le norme previste dal fascicolo tecnico dell'opera edile)
	definire oggetti complessi e ambienti di arredamento interni, finalizzati ad ottenere immagini reali o virtuali dell'opera edile	
	adottare tecniche specifiche di rendering per il posizionamento grafico dell'opera	
4. Configurazione soluzioni tecnico costruttive opera edile	comprendere simbologie e procedure codificate per la rappresentazione grafica dell'opera edile da realizzare	
	prospettare potenzialità e limiti d'uso di materiali e soluzioni tecniche da impiegare, coerentemente con le esigenze di realizzazione	
	riconoscere le condizioni costruttive e i requisiti tecnici del manufatto edile in relazione alle norme di sicurezza	
	tradurre le caratteristiche costruttive in documenti tecnici contenenti specifiche realizzative	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Codificazione opera edile	le operazioni di codificazione dell'opera edile	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio tecnico del progetto architettonico Ø studio tecnico dell'opera edile Ø rilevazione grafica e strumentale dell'opera edile 	progetto architettonico identificato anche mediante rilievo	
2. Rappresentazione grafica opera edile	le operazioni di rappresentazione grafica dell'opera edile	<ul style="list-style-type: none"> Ø disegno di particolari e complessivi dell'opera edile corredati delle specifiche geometriche Ø elaborazione di modelli tridimensionali di particolari e complessivi dell'opera edile Ø realizzazione di rendering volumetrici, interni, esterni, ecc. 	disegno tecnico dell'opera edile sviluppato in bi-tridimensione	Prova pratica in situazione
3. Rappresentazione dinamica tridimensionale opera edile	le operazioni di rappresentazione dinamica tridimensionale dell'opera edile	<ul style="list-style-type: none"> Ø gestione delle operazioni di proto tipizzazione virtuale Ø simulazione tridimensionale dell'opera edile Ø finitura e modellizzazione del prototipo di simulazione multimediale realizzato 	rappresentazione computerizzata del progetto architettonico ed esecutivo realizzata	
4. Configurazione soluzioni tecnico costruttive opera edile	le operazioni di configurazione delle soluzioni tecnico-costruttive dell'opera edile	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione delle caratteristiche costruttive e progettuali Ø specificazione delle funzionalità e delle condizioni tecniche di realizzazione dell'opera Ø indagine delle soluzioni impiantistiche da realizzare 	disegno dei particolari costruttivi dell'opera edile definito	

Operatore edile alle strutture

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore edile alle strutture è in grado di realizzare parti di opere murarie e strutturali, rifinire e manutenere parti di edifici secondo quanto stabilito dalla relativa documentazione tecnica e sulla base di un piano di lavoro predefinito.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e costruzione edile

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.1.2.1.0 Muratori in pietra e mattoni 6.1.3.2.1 Posatori di pavimenti 6.1.3.3.0 Intonacatori
Repertorio delle professioni ISFOL	Edilizia e lavori pubblici - Posatore/pavimentatore - Muratore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Strutturazione cantiere edile	riconoscere ed individuare gli elementi spaziali e tecnici del cantiere in cui si opera	
	distinguere tipologie di recinzioni, passerelle, disposizione segnaletica, ecc. da adottare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il processo di costruzione di un edificio: fasi, processi, ruoli e strumenti
	riconoscere i materiali grezzi da impiegare rispettando ordine e tipologia delle lavorazioni da eseguire	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di disegno tecnico (architettonico, strutturale, impiantistico) e calcolo di pendenze, altezze e quote
	selezionare gli utensili e gli attrezzi individuali di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ nozioni di tecniche di rilievo e tracciamento di edifici
2. Lavorazioni in muratura	interpretare il progetto tecnico in modo da individuare la forma, le dimensioni, le misure dell'elemento da costruire	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologia dei materiali per l'edilizia e il processo costruttivo: caratteristiche degli inerti e dei leganti e dosaggio delle malte
	riconoscere i materiali da utilizzare in relazione al loro comportamento in lavorazione ed all'elemento tecnico da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di tecnologia delle costruzioni edili
	applicare le soluzioni tecniche previste per la realizzazione e la posa in opera di materiali e manufatti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche per l'esecuzione di lavori in muratura: prefabbricazione, strutture reticolari e lineari, tensostrutture, murature, ecc.
	utilizzare in sicurezza gli attrezzi e gli strumenti a mano e a motore necessari alle lavorazioni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di preparazione e applicazione di intonaci interni
3. Lavorazione rifiniture interne	adottare le principali tecniche di rifinitura delle opere murarie in base agli standard progettuali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche delle attrezzature e specifiche di utilizzo dei materiali: le macchine da cantiere
	esaminare le superfici grezze dell'opera rilevando eventuali fattori di criticità per la messa in opera di intonaci e basi di malte	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi
	determinare modalità realizzative degli intonaci di fondo delle opere murarie	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare soluzioni isolanti contro l'umidità laterale ed ascendente ed isolanti termici ed acustici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui le norme previste dal fascicolo tecnico dell'opera edile)
4. Controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni edili	identificare lo stato di funzionamento dei macchinari e delle attrezzature di cantiere	
	riconoscere gli utensili e gli strumenti di lavoro usurati	
	valutare forma, dimensioni ed aspetto finale dell'opera edile	
	comprendere le specifiche degli standard di sicurezza in relazione al proprio ed altrui lavoro	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Strutturazione cantiere edile	le operazioni di strutturazione del cantiere edile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ allestimento degli spazi logistici di cantiere ∅ approvvigionamento e pulizia di utensili e strumenti di lavoro 	cantiere edile allestito nel rispetto delle disposizioni impartite	
2. Lavorazioni in muratura	le operazioni di lavorazione in muratura	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura del progetto tecnico ∅ realizzazione dei principali lavori in muratura per interni 	opera muraria realizzata secondo le specifiche del progetto tecnico	Prova pratica in situazione
3. Lavorazione rifiniture interne	le operazioni di lavorazione delle rifiniture interne	<ul style="list-style-type: none"> ∅ posa in opera di un intonaco interno ∅ rifinitura dell'opera muraria 	opera muraria rifinita secondo gli standard progettuali	
4. Controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni edili	le operazioni di controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni edili	<ul style="list-style-type: none"> ∅ controllo degli strumenti usurati/danneggiati ∅ attuazione di misure e procedure per la prevenzione degli infortuni secondo quanto definito dal piano operativo della sicurezza 	lavorazioni eseguite nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza	

Operatore edile alle infrastrutture

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore edile alle infrastrutture è in grado di realizzare e manutenere parti di opere infrastrutturali destinate al traffico e alla viabilità (strade, ponti, viadotti, gallerie, ecc.) e di utilizzare e manutenere macchine operatrici edili.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e costruzione edile

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.1.2.6.2 Lastricatori e pavimentatori stradali 7.4.4.1.0 Conduttori di macchinari per il movimento terra 7.4.4.2.0 Conduttori di macchinari mobili per la perforazione in edilizia 7.4.4.3.0 Conduttori di gru e di apparecchi di sollevamento 7.4.4.4.0 Conduttori di carrelli elevatori
Repertorio delle professioni ISFOL	Edilizia e lavori pubblici - Gruista - Operatore macchine movimento terra

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Strutturazione cantiere edile infrastrutture	riconoscere ed individuare gli elementi spaziali e tecnici del cantiere in cui si opera	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il processo di costruzione di un'opera infrastrutturale: fasi, processi, ruoli e strumenti
	distinguere tipologie di recinzioni e disposizione segnaletica da adottare nella movimentazione delle macchine operatrici di cantiere	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di disegno tecnico (architettonico, strutturale, impiantistico) e calcolo di pendenze, altezze e quote
	riconoscere le caratteristiche delle macchine operatrici da utilizzare in relazione alla tipologia di lavoro da eseguire	<ul style="list-style-type: none"> ∅ nozioni di tecniche di rilievo, tracciamento e livellamento
	selezionare gli utensili e gli attrezzi individuali di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di meccanica dei terreni
2. Lavorazioni opere edili infrastrutturali	interpretare il progetto tecnico in modo da individuare la forma, le dimensioni, le misure dell'elemento da costruire	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di miscelazione bituminose
	applicare tecniche di tracciamento dell'opera secondo le direttive impartite	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di carpenteria in ferro e legno
	adottare le principali tecniche di posa in opera di armature e di conglomerati cementizi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali metodi di lavorazione su macchine operatrici: scavo, demolizione, movimentazioni, ecc.
	riconoscere i materiali da utilizzare in relazione all'elemento tecnico da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ sistemi drenanti elementari
3. Lavorazioni meccaniche opere edili infrastrutturali	rilevare caratteristiche, stratificazioni pendenze e dislivelli del terreno	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologia dei materiali per l'edilizia e il processo costruttivo: caratteristiche degli inerti e dei leganti e dosaggio delle malte
	comprendere tempi e sequenze delle lavorazioni meccaniche – scavi, movimentazioni, demolizioni, ecc. – nel rispetto delle direttive ricevute	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche per l'esecuzione di lavori infrastrutturali: confezionamento, getto e compattamento del calcestruzzo, posa in opera di materiali sintetici e manti stradali, ecc.
	utilizzare in sicurezza macchine operatici per lavori di demolizione, movimentazione, scavo e trasporto materiale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi
	rilevare lo stato meccanico e di funzionamento delle macchine operatrici curandone l'ordinaria manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni edili infrastrutturali	adottare comportamenti e dispositivi funzionali alla sicurezza propria e degli operatori del cantiere	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui le norme previste dal fascicolo tecnico dell'opera edile)
	valutare la conformità delle lavorazione eseguite agli standard progettuali attraverso semplici prove di cantiere	
	individuare gli utensili e gli strumenti usurati	
	comprendere le specifiche degli standard di sicurezza in relazione al proprio ed altri lavoro	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Strutturazione cantiere edile infrastrutture	le operazioni di strutturazione del cantiere edile infrastrutture	<ul style="list-style-type: none"> ∅ allestimento degli spazi logistici di cantiere ∅ approvvigionamento e pulizia di utensili e strumenti di lavoro 	cantiere edile infrastrutture allestito nel rispetto delle norme di sicurezza dei cantieri	
2. Lavorazioni opere edili infrastrutturali	le operazioni di lavorazioni delle opere edili infrastrutturali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tracciamento dell'opera edile ∅ posa in opera di armature semplici ∅ colata e compattazione del calcestruzzo ∅ messa in opera di giunti di varia tipologia 	opera infrastrutturale realizzata secondo gli standard progettuali	Prova pratica in situazione
3. Lavorazioni meccaniche opere edili infrastrutturali	le operazioni di lavorazione meccaniche delle opere edili infrastrutturali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esecuzione di livellamenti e pendenze ∅ scavi e puntellature I demolitura e movimentazione materiali 	terreno predisposto per le pose in opera	
4. Controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni edili infrastrutturali	le operazioni di controllo qualità e sicurezza delle lavorazioni edili infrastrutturali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ riparazione e/o rispristino degli strumenti usurati/danneggiati ∅ attuazione di misure e procedure per la prevenzione degli infortuni secondo quanto definito dal piano operativo della sicurezza 	lavorazioni eseguite nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza	

Tecnico di cantiere edile

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di cantiere edile è in grado di programmare e gestire i lavori del cantiere verificando la congruenza tra progetto, specifiche proposte e budget, definendo tempi di realizzazione e fabbisogni di risorse (umane e tecniche) e controllando periodicamente il rispetto del programma tecnico-economico.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e costruzione edile

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.5.1 Tecnici delle costruzioni civili
Repertorio delle professioni ISFOL	Edilizia e lavori pubblici - Direttore cantiere

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione cantiere edile	interpretare il progetto tecnico verificando eventuali integrazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> organizzazione e funzionamento del cantiere edile
	valutare la congruenza tra progetto, specifiche proposte e budget	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il processo di costruzione di un'opera edile: fasi, processi, ruoli e strumenti
	individuare le tecnologie e i materiali da impiegare nella fabbricazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di disegno tecnico (architettonico, strutturale, impiantistico) e di calcolo di pendenze, altezze, volumi e quote
	definire il rilievo e il tracciamento dell'opera da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> nozioni di tecniche di rilievo e tracciamento della pianta delle fondazioni di un'opera edile
2. Pianificazione attività del cantiere edile	stabilire le fasi tecniche dei lavori definendone fabbisogni (umani e tecnici) e tempistica di esecuzione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di tecnologia delle costruzioni e dei materiali edili
	scegliere collaboratori diretti e subappaltatori verificandone costi e prestazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodologie per la pianificazione e controllo dei progetti (Gantt, Pert, ecc.)
	definire il piano di approvvigionamento delle forniture	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di gestione delle risorse umane e di organizzazione dei cantieri
3. Amministrazione contabile cantiere edile	determinare piani di lavoro e distribuzione dei compiti del personale e dei mezzi di produzione assegnati valutando periodicamente lo stato di avanzamento dei lavori	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di gestione economico-finanziaria dei cantieri edili
	adottare tecniche di preventivazione e rilevazione dei costi delle singole lavorazioni in rapporto alle specifiche di budget	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodologie per la redazione e l'utilizzo di libri contabili
	applicare tecniche di computo metrico dell'opera edile realizzata	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di computo metrico dei manufatti edili
	tradurre i lavori di realizzazione e messa in opera dei manufatti edili in dati economici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di contabilità dell'appalto pubblico
4. Controllo qualità e sicurezza del cantiere edile	valutare sulla base delle specifiche di budget, la corretta allocazione delle risorse economiche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione dei rifiuti e degli scarichi civili e produttivi
	riconoscere e prevenire i rischi della sicurezza relativa all'ambiente di lavoro del cantiere	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	definire operativamente standard e procedure di esecuzione dei lavori nel rispetto del piano generale della sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui le norme previste dal fascicolo tecnico dell'opera edile)
	valutare il piano operativo della sicurezza dei sub-appaltatori in riferimento agli standard di sicurezza del cantiere	
	rilevare il grado di osservanza degli standard di sicurezza sul lavoro reprimendo comportamenti non conformi	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione cantiere edile	le operazioni di configurazione del cantiere edile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura del progetto tecnico ∅ elaborazione di varianti e modifiche al progetto originario ∅ scelta dei materiali e delle soluzioni tecniche da adottare per il tracciamento dell'opera edile 	progetto tecnico del cantiere edile operativamente specificato	
2. Pianificazione attività del cantiere edile	le operazioni di pianificazione del cantiere edile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ redazione di un piano di tecnico operativo dei lavori ∅ organizzazione del personale diretto e dei subappaltatori ∅ elaborazione di un piano di approvvigionamento delle materie prime ∅ verifica periodica dello stato di avanzamento lavori 	piano organizzativo elaborato e gestito nel rispetto degli standard e della tempistica definiti dal progetto	
3. Amministrazione contabile cantiere edile	le operazioni di amministrazione contabile del cantiere	<ul style="list-style-type: none"> ∅ preventivazione di spesa ∅ redazione del computo metrico ∅ contabilizzazione dei costi ∅ verifica della corretta gestione economica 	libri contabili redatti nel rispetto della normativa vigente e risorse adeguatamente impiegate	
4. Controllo qualità e sicurezza del cantiere edile	le operazioni di controllo qualità e sicurezza del cantiere edile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ controllo qualità dell'opera edile realizzata ∅ controllo degli indici di pericolosità e rischio del cantiere edile ∅ elaborazione del piano operativo della sicurezza in relazione al piano generale ∅ verifica della congruenza tra piano operativo del cantiere e quello dei subappaltatori ∅ verifica del rispetto degli standard di sicurezza nel cantiere 	cantiere gestito nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza	Prova pratica istituzione

Tecnico esperto nella progettazione e gestione di interventi strutturali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella progettazione e gestione di interventi strutturali è in grado di progettare e gestire, in coerenza con il progetto architettonico, interventi strutturali valutando lo stato di un'opera e contribuendo alla sua realizzazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e costruzione edile

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.2.1.6.1 Ingegneri edili
Repertorio delle professioni ISFOL	Edilizia e lavori pubblici - Direttore dei lavori

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione intervento strutturale	riconoscere e interpretare il progetto architettonico, le prescrizioni tecniche architettoniche e costruttive	
	comprendere la fattibilità dell'intervento da realizzare in relazione ai vincoli del contesto geotecnico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di geotecnica <input type="checkbox"/> organizzazione e funzionamento del cantiere edile
	prefigurare l'intervento da realizzare in coerenza con il progetto architettonico e le prescrizioni tecnico – costruttive	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di disegno tecnico (architettonico, strutturale, impiantistico)
	individuare le tecniche di calcolo strutturale e gli applicativi informatici più adeguati a definire il dimensionamento dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di rilievo e tracciamento della pianta delle fondazioni di un'opera
2. Progettazione intervento strutturale	interpretare il progetto di massima al fine di tradurre in una soluzione tecnico – progettuale le caratteristiche strutturali e costruttive delle opere da realizzare (in termini di forma, materiali e loro caratteristiche meccaniche, condizioni di carico...)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecnologia delle costruzioni e dei materiali edili
	individuare i modelli di calcolo più adeguati per una rappresentazione delle strutture tramite tavole grafiche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> programmi di grafica bidimensionale e tridimensionale
	valutare la funzionalità del progetto realizzato, verificando le scelte progettuali con gli altri soggetti coinvolti, prefigurando possibili modifiche o adattamenti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche meccaniche dei materiali
	definire le componenti essenziali degli elaborati progettuali in coerenza con le specifiche normative di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali modelli di calcolo e metodi di analisi strutturale
3. Gestione intervento strutturale	riconoscere il processo di realizzazione dell'opera (contratti, documento d'appalto, localizzazione dell'opera, ecc...), le tempistiche, le priorità e i vincoli di sequenza operativa delle attività	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> normative tecniche in materia di calcolo strutturale
	identificare il piano di lavoro dell'intervento strutturale in termini di distribuzione dei compiti e mezzi di produzione assegnati in un'ottica di economia complessiva	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di appalti e subappalti nelle opere pubbliche
	comprendere il grado di corrispondenza tra fase realizzativa e le indicazioni progettuali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di certificazione di qualità dei prodotti da costruzione
	individuare eventuali interventi correttivi e soluzioni tecniche per tradurre le modifiche e/o adattamenti da apportare all'opera	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi di settore (isolamento acustico edifici, requisiti di risparmio energetico, rischio sismico)
4. Diagnosi tecnico strutturale	identificare tutti gli elementi tecnici e ambientali di un'opera necessari a delinearne lo stato strutturale	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> disciplina generale dell'edilizia
	riconoscere le principali tecniche e procedure di collaudo di un'opera	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	identificare metodi e procedure per il monitoraggio del livello di qualità dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare modalità e procedure necessarie alla predisposizione della documentazione tecnica	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione intervento strutturale	le operazioni di rappresentazione intervento strutturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura ed analisi progetto architettonico e prescrizioni tecniche architettoniche e costruttive ∅ elaborazione piante, prospetti, sezioni, modelli tridimensionali ∅ realizzazione progetto di massima 	progetto preliminare definito e redatto secondo le specifiche e le procedure previste	
2. Progettazione intervento strutturale	le operazioni di progettazione intervento strutturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione progetto definitivo ∅ calcolo dell'opera strutturale ∅ esame del capitolato ∅ elaborazione progetto esecutivo 	elaborati strutturali definiti in tutte le componenti essenziali nel rispetto dei protocolli previsti	Prova pratica in situazione
3. Gestione intervento strutturale	le operazioni di gestione intervento strutturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ verifica lavori di realizzazione dell'opera ∅ coordinamento operazioni di costruzione per esecuzione opere ∅ analisi problematiche tecniche ∅ elaborazione soluzioni tecniche alternative 	intervento strutturale monitorato e realizzato secondo le specifiche tecnico strutturali previste	
4. Diagnosi tecnico strutturale	le operazioni di diagnosi tecnico strutturale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ricognizione stato dell'opera ∅ sopralluoghi cantieri e strutture ∅ verifica progettuale ∅ elaborazione modulistica e documentazioni tecniche 	documentazione attestante lo stato dell'opera redatta secondo le procedure previste	

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL VERDE

QUALIFICHE:

GIARDINIERE

OPERATORE DEL VERDE

TECNICO DEL VERDE

Giardiniere

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Giardiniere è in grado di realizzare parchi e giardini pubblici o privati (dalla predisposizione del terreno ospitante, alla messa a dimora delle piante sino alla realizzazione di semplici opere d'arredo) traducendo le esigenze e i dati progettuali in elementi di realtà.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e gestione del verde

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di vivai, di coltivazioni di fiori, di piante ornamentali 6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione progetti di parchi e giardini	<p>interpretare ed analizzare progetti del verde e di cogliere la soluzione paesaggistica che gli stessi rappresentano</p> <p>traslare i dati tecnici progettuali in valori ed elementi di realtà e in procedure realizzative</p> <p>adattare i dati tecnici di capitolato –cronologia interventi, procedure, soluzioni del verde, ecc .- alle condizione attuali di realizzazione</p> <p>rilevare problemi e criticità realizzative proponendo soluzioni alternative</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di fisiologia vegetale: caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche piante ∅ il ciclo vegetativo delle piante ∅ specie e varietà botaniche e relative caratteristiche ∅ caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche dei terreni e pratiche agronomiche ∅ tecniche di riconoscimento, prevenzione e cura delle patologie più comuni delle piante e dei terreni ∅ tecniche operative di impianto di piante e tappeti erbosi (sesto di'impianto, trapianto, piantumazione, ancoraggi, ecc.) ∅ tecniche operative di allevamento e manutenzione: potatura, irrigazione, innesto, arieggiare, ecc.
2. Diagnosi e trattamento terreno	<p>valutare lo stato e la qualità del terreno -livello di drenaggio, magro o grasso, sabbioso, argilloso-</p> <p>individuare e applicare trattamenti adeguati per la preparazione, la cura e la prevenzione - concimare, seminare, disinettare</p> <p>applicare tecniche di lavorazione del terreno per ottenere dimore e spazi ospitali –vangare, fresare, movimenti terra, ecc.-</p> <p>utilizzare la strumentazione più adeguata – trattori, scavatori, frese, ecc.- in relazione agli interventi e alle caratteristiche del terreno</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ attrezzature e strumenti per il trattamento del verde: decespugliatore, falciatrice, tosaerba, motosega, tosasiepi, ecc. ∅ materiali e strumenti per la realizzazione elementi d'arredo: pietre naturali ed artificiali, cemento, legno, materie plastiche, ecc. ∅ disegno architettonico del verde e dei giardini (misure, planimetrie, segni convenzionali) ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
3. Piantagione, cura e prevenzione piante	<p>riconoscere diverse tipologie di piante, loro caratteristiche e portamenti fisici, esigenze, fabbisogni nutritivi e di ambientazione -clima, terreno, luce, acqua, concimi, cure, ecc.-</p> <p>applicare tecniche di piantagione e messa a dimora e relative cure colturali -livelli di piantagione, trapianti, sostegni, ancoraggi, irrigazione, ecc.</p> <p>valutare lo stato fitopatologico delle piante accertandone il livello di salute e delineare interventi di prevenzione ad hoc</p> <p>individuare e riconoscere le patologie più diffuse e stabilire gli interventi curativi appropriati</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅
4. Edificazione componenti d'arredo parchi e giardini	<p>adeguare le operazioni colturali alle specificità infrastrutturali del progetto -impianto irrigazione, illuminazione, pavimentazione, ecc.</p> <p>applicare tecniche di edificazione opere di arredo ornamentale o coordinarne la realizzazione – giochi d'acqua, panchine, pergolati, pavimentazione, opere murarie, ecc.-</p> <p>valutare disposizione e tipologia di arredi alle esigenze e caratteristiche della popolazione vegetale dell'area</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Codificazione progetti di parchi e giardini	le operazione di codificazione di progetti di parchi e giardini	<ul style="list-style-type: none"> Ø lettura e accettazione dell'idea progettuale Ø sistemazioni ed adattamenti tecnici e di contesto per la realizzabilità 	progetto del verde riadattato e realizzabile	
2. Diagnosi e trattamento terreno	le operazioni di diagnosi e trattamento del terreno	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica del terreno e campionamenti d'analisi Ø esecuzione lavorazioni del terreno: movimentare terra, vangare, ecc Ø esecuzione trattamenti del terreno: concimare, seminare, disinfestare, ecc. 	terreno ospitale per le piantagioni	
3. Piantagione, cura e prevenzione piante	le operazioni di piantagione, cura e prevenzione delle piante	<ul style="list-style-type: none"> Ø selezione e acquisizione piante Ø esecuzione operazioni e cure colturali: trapianti, piantagione, ancoraggi, irrigazione, concimazione, Ø rilevazione malattie, parassiti, insetti dannosi Ø realizzazione trattamenti di prevenzione e cura 	piante a dimora e in salute	Prova pratica in situazione
4. Edificazione componenti d'arredo parchi e giardini	le operazioni di edificazione componenti d'arredo di parchi e giardini	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione sesti d'impianto conformi all'impianto d'irrigazione Ø edificazione laghetti, giochi d'acqua, panchine, pergolati, pavimentazioni ed altri eventuali opere edili previste dal progetto Ø realizzazione l'impianto di irrigazione previsto nel progetto 	parchi e giardini allestiti	

Operatore del verde

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore del verde è in grado di predisporre e gestire aree verdi curando crescita, sviluppo e salute di piante e fiori.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e gestione del verde

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di vivai, di coltivazioni di fiori, di piante ornamentali 6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Trattamento e lavorazione terreno	applicare gli interventi necessari per la lavorazione ordinaria e straordinaria del terreno all'aperto e in serra	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di agronomia e florovivaistica
	applicare tecniche di trattamento ordinario e straordinario del terreno tenendo conto dello stato del terreno, dei sostrati e delle miscele nutritive	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali attrezzature e strumenti per il trattamento del verde: decespugliatore, falciatrice, tosaerba, motosega, tosasiepi, ecc.
	utilizzare attrezzi e prodotti chimici prevenendo i rischi determinati dall'uso di sostanze chimiche tossiche e nocive	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> materiali e strumenti per la costruzione di aree verdi: pietre naturali ed artificiali, cemento, legno, materie plastiche, ecc.
2. Piantumazione e manutenzione piante e vegetali	applicare le principali tecniche di piantumazione, produzione e riproduzione del verde (tappeti erbosi, arbusti, siepi)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali famiglie vegetali e relative caratteristiche botaniche
	riconoscere e applicare trattamenti mirati per la crescita, la radicazione e lo sviluppo delle piante	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> composizione dei terreni e tipo di piante (piante da ombra, piante in pieno sole, piante compatibili, ecc.)
	identificare gli attrezzi e le apparecchiature per la piantumazione e la cura del verde	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di riconoscimento, prevenzione e cura delle patologie più comuni delle piante
	riconoscere i periodi per gli interventi di manutenzione delle piante e vegetali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> elementi di disegno architettonico del verde e dei giardini (misure, planimetrie, segni convenzionali)
3. Trattamento e cura piante	riconoscere lo stato di salute delle piante individuando l'eventuale presenza di parassiti e patologie più comuni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di piantumazione, produzione e riproduzione del verde
	applicare tecniche ed interventi di prevenzione delle piante	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di manutenzione del verde: potatura, irrigazione, innesto
	applicare tecniche e trattamenti di cura tradizionali e/o biologici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di tracciamento e costruzione di aree verdi
4. Manutenzione e cura aree verdi	applicare tecniche di manutenzione ordinaria e straordinaria di arre verdi: potatura, rasatura, irrigazione, carotatura, reintegro corteccce, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	utilizzare strumenti per la predisposizione e la manutenzione di aree verdi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	identificare piante e vegetali in base all'esposizione, alle loro caratteristiche e in funzione delle diverse tipologie di terreno	
	riconoscere materiali ed elementi ornamentali quali pietre naturali ed artificiali	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Trattamento e lavorazione terreno	le operazioni di trattamento e lavorazione del terreno	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> concimazione <input type="checkbox"/> irrigazione e drenaggio <input type="checkbox"/> composizione del terreno 	terreno preparato per la piantumazione	
2. Piantumazione e manutenzione piante e vegetali	le operazioni di piantumazione e manutenzione di una pianta e vegetali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> piantumazione delle piante e vegetali <input type="checkbox"/> cesura e potatura <input type="checkbox"/> innesti 	pianta messa a dimora e trattata	Prova pratica in situazione
3. Trattamento e cura piante	le operazioni di trattamento e cura delle piante	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> rilevazione della presenza di parassiti o malattie di tipo comune <input type="checkbox"/> realizzazione di interventi di cura 	diagnosi e cura delle patologie più comuni delle piante	
4. Manutenzione e cura aree verdi	le operazioni di manutenzione e cura di aree verdi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> irrigazione, potatura, rasatura <input type="checkbox"/> movimentazione pietre e sassi, manutenzione laghetti, fontane e panchine, ecc 	aree verdi allestite e curate	

Tecnico del verde

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico del verde è in grado di progettare nella sua completezza la struttura di spazi verdi (parchi e giardini), traducendo le esigenze funzionali ed estetiche di piante ed infrastrutture in soluzioni paesaggistiche realizzabili.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e gestione del verde

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di vivai, di coltivazioni di fiori, di piante ornamentali 6.4.1.3.1 Agricoltori e operai agricoli specializzati di coltivazioni ortive in serra, di ortive protette o di orti stabili

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Sviluppo creativo soluzioni paesaggistiche del verde	<p>comprendere la natura del fabbisogno di soluzioni paesaggistiche e comprenderne il significato per l'utente</p> <p>restituire la semantica della richiesta di parchi e giardini riflessa in soluzioni paesaggistiche multiple</p> <p>proporre le soluzioni progettuali funzionali alle caratteristiche pedoclimatiche dell'area: tipologia terreno -umidità, clima, ecc.- e tipologia antropica - età, cultura, abitudini -</p> <p>ideare composizioni architettonici e giochi di piante che restituiscano la dimensione stagionale - sempreverdi, fiori, sfoglianti -</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di fisiologia vegetale: caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche piante ∅ il ciclo vegetativo delle piante ∅ specie e varietà botaniche e relative caratteristiche ∅ caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche dei terreni e pratiche agronomiche ∅ tecniche di riconoscimento, prevenzione e cura delle patologie più comuni delle piante e dei terreni ∅ disegno tecnico e architettonico: misure, planimetrie, segni e simboli, metodi e scale di rappresentazione, sezioni, ecc ∅ software di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale (sistemi CAD per l'ambiente)
2. Progettazione tecnica parchi e giardini	<p>delineare l'area in macro-zone a funzionalità d'uso specifica – zone sole, zone ombra, zone gioco, ecc. -</p> <p>predefinire i portamenti funzionali ed estetici, individuali e reciproci, delle piante ornamentali – arbusti, piante erbacee, alberi, fiori – e calcolarne il sesto d'impianto</p> <p>stabilire caratteristiche tecniche dell'impianto di irrigazione in funzione dei fabbisogni irrigui delle differenti piante</p> <p>definire posizione e struttura dei corpi illuminanti, della pavimentazione e degli altri eventuali elementi di arredo - opere murarie, panchine, gazebo, giochi, pergolati, ecc. -</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi e tecniche di progettazione del verde ∅ tecniche di piantumazione, produzione e manutenzione del verde ∅ tecnologia e componentistica degli impianti idraulici di irrigazione ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui: VTA - valutazione stabilità alberi -, ecc.)
3. Sviluppo grafico soluzioni paesaggistiche del verde	<p>tradurre qualità morfologiche e funzionali in elementi di rappresentazione grafica</p> <p>applicare tecniche grafiche di tipo tradizionale - schizzo, disegno a matita, ecc.-</p> <p>tradurre il valore aggiunto della rappresentazione bi/tridimensionale della simulazione in miglioramenti/variazioni progettuali</p> <p>adottare software applicativi per la rappresentazione grafica a due o tre dimensioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi e tecniche di progettazione del verde ∅ tecniche di piantumazione, produzione e manutenzione del verde ∅ tecnologia e componentistica degli impianti idraulici di irrigazione ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui: VTA - valutazione stabilità alberi -, ecc.)
4. Configurazione componenti del verde e d'arredo di parchi e giardini	<p>scegliere elementi del verde ed architettonici garantendo armonia, funzionalità e compatibilità ambientale alla soluzione</p> <p>stabilire i requisiti tecnico-strutturali dell'opera complessiva, dal verde agli elementi infrastrutturali - misure, materiali, ecc.-</p> <p>ordinare la cronologia degli interventi e procedure di realizzazione delle opere verdi progettate</p> <p>valutare e delineare la dimensione economica dell'opera progettata</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui: VTA - valutazione stabilità alberi -, ecc.)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Sviluppo creativo soluzioni paesaggistiche del verde	le operazioni di sviluppo creativo di soluzioni paesaggistiche del verde	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta di informazioni e acculturazione usi, costumi e caratteristiche della committenza Ø ispezioni, ricognizioni nelle aree di progettazione nuova o di rivisitazione del verde Ø elaborazione dell'idea progettuale in fieri di soluzioni paesaggistiche 	studio di fattibilità della soluzione paesaggistica	
2. Progettazione tecnica parchi e giardini	le operazioni di progettazione tecnica parchi e giardini	<ul style="list-style-type: none"> Ø ispezioni, ricognizioni nelle aree di progettazione nuova o di rivisitazione del verde Ø elaborazione tecnica micro e macro componenti progettuali Ø formulazioni tecniche condizioni di fattibilità 	progetto tecnico di massima redatto	
3. Sviluppo grafico soluzioni paesaggistiche del verde	le operazioni di sviluppo grafico di soluzioni paesaggistiche del verde	<ul style="list-style-type: none"> Ø disegno di particolari e complessivi corredati delle specifiche geometriche Ø modificazioni nello sviluppo progettuale 	disegno tecnico realizzato in bidimensione	
4. Configurazione componenti del verde e d'arredo di parchi e giardini	le operazioni di configurazione di componenti del verde e d'arredo di parchi e giardini	<ul style="list-style-type: none"> Ø riesame progetto tecnico di massima Ø redazione progetto di dettaglio Ø redazione schede tecnico procedurali i dettaglio Ø supervisione realizzazione del parco o del giardino 	progetto definitivo della soluzione paesaggistica ideata	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ALIMENTARE

QUALIFICHE:

- OPERATORE AGRO-ALIMENTARE
- OPERATORE DELLE LAVORAZIONI CARNI
- OPERATORE DELLE LAVORAZIONI LATTIERO-CASEARIE
- OPERATORE DI PANIFICIO E PASTIFICIO
- OPERATORE DI VINIFICAZIONE
- PROGETTISTA ALIMENTARE
- TECNICO NELLA QUALITA' DEI PRODOTTI ALIMENTARI

Operatore agro-alimentare

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore agro-alimentare è in grado di gestire le diverse fasi del processo produttivo agro-alimentare, utilizzando macchine e strumenti propri degli specifici ambiti e cicli di lavorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione alimentare

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.4.1.4.0 - Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture miste 6.4.1.1.0 - Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture in pieno campo 7.3.1.1.1 - Addetti agli impianti fissi in agricoltura
Repertorio delle professioni ISFOL	Agro-alimentare <ul style="list-style-type: none">- Conduttore di impianti per la produzione di mangimi- Conduttore di impianti per la lavorazione dello zucchero- Conduttore di impianti per la lavorazione di frutta ed ortaggi- Conduttore di impianti per la preparazione di bevande alcoliche- Conduttore di impianti per la lavorazione di cereali e pasta- Addetto alla lavorazione del pesce- Addetto alla lavorazione del latte- Addetto alla produzione di prodotti a base di carne- Addetto alla prima lavorazione delle carni

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Predisposizione e regolazione macchinari e attrezzature dell'agro-alimentare	identificare i macchinari e le attrezzature da regolare per le diverse fasi di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo di produzione agro-alimentare: fasi, attività e tecnologie
	impostare i parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione delle materie prime e semilavorati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche merceologiche e nutrizionali dei prodotti alimentari
	riconoscere le più frequenti anomalie di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ reazioni fisico-chimiche e microbiologiche legate alla trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari
	mantenere pulizia ed igiene degli impianti di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzi e macchinari per la trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari: celle frigorifere e isotermiche, pastorizzatori, caldaie, fornì, ecc.
2. Trattamento materie prime e semi-lavorati alimentari	identificare e monitorare le caratteristiche e la qualità delle materie prime e semilavorati in entrata	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di preparazione e conservazione degli alimenti
	adottare sistemi di stoccaggio e conservazione delle materie prime e dei semi-lavorati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie per il confezionamento dei prodotti: macchine riempitrici, aggraffatrici, astucciatrici, incartatrici, ecc.
	utilizzare i macchinari e le tecniche per l'igienizzazione, pulitura e preparazione delle materie prime e dei semi-lavorati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumenti di misurazione della temperatura, umidità, ecc.
3. Lavorazione e conservazione prodotti agro-alimentari	individuare e selezionare le materie prime ed i semi-lavorati secondo quanto stabilito nel programma di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP
	provvedere al dosaggio delle materie prime durante le diverse fasi del ciclo produttivo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	riconoscere le trasformazioni chimico-fisiche degli alimenti durante le fasi di lavorazione (cottura, stagionatura, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	proteggere e preservare il deterioramento del prodotto utilizzando i macchinari e gli strumenti di confezionamento	
4. Controllo qualità agro-alimentare	adottare procedure operative di lavorazione in applicazione del sistema HACCP	
	riconoscere e prevenire i rischi igienico-sanitari relativamente alla propria persona e all'ambiente di lavoro	
	verificare qualità del prodotto durante e al termine del processo di lavorazione	
	identificare eventuali anomalie nel ciclo di produzione	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Predisposizione e regolazione macchinari e attrezzature dell'agro-alimentare	le operazioni di predisposizione e regolazione dei macchinari e delle attrezzature dell'agro-alimentare	<ul style="list-style-type: none"> Ø regolazione dei macchinari e delle attrezzature per le diverse fasi di lavorazione Ø esecuzione di cicli di prova Ø esecuzioni di manutenzioni ordinarie (pulizia, controllo componenti, ecc.) 	macchinari ed attrezzature in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza	
2. Trattamento materie prime e semi-lavorati alimentari	le operazioni di trattamento delle materie prime e dei semi-lavorati alimentari	<ul style="list-style-type: none"> Ø stoccaggio delle materie prime e semi-lavorati secondo gli standard forniti Ø preparazione delle materie prime per le successive lavorazioni 	materie prime e semi-lavorati predisposti per la lavorazione	Prova pratica in situazione
3. Lavorazione e conservazione prodotti agro-alimentari	le operazioni di conservazione dei prodotti agro-alimentari	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione della miscela delle materie prime Ø elaborazione semi-lavorati e lavorati alimentari Ø realizzazione di test sulle lavorazioni intermedie Ø confezionamento dei prodotti 	prodotti confezionati	
4. Controllo qualità agro-alimentare	le operazioni di controllo qualità agro-alimentare	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta ed archiviazione dei dati di campionatura e analisi dei prodotti Ø taratura e manutenzione delle attrezzature di analisi e misura degli standard qualitativi Ø controllo della qualità del prodotto finito secondo gli standard forniti 	prodotto finito rispondente ai parametri di qualità	

Operatore delle lavorazioni carni

DESCRIZIONE SINTETICA

L' Operatore delle lavorazioni carni è in grado di lavorare carni e tagli carnei e di realizzare prodotti a base di carne utilizzando strumenti ed attrezzature specifiche adeguatamente selezionate al tipo di carne, prodotto e lavorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione alimentare

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.1.1.1 - Macellai e abbattitori di animali 6.5.1.1.2 - Norcini 6.5.1.1.4 - Addetti alla conservazione di carni e pesci
Repertorio delle professioni ISFOL	Agroalimentare - L'addetto alla produzione di prodotti a base di carne - L'addetto alla prima lavorazione delle carni

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Trattamento tagli e semilavorati carni	riconoscere le diverse tipologie di carni e le caratteristiche fisiche e anagrafiche dei differenti tagli - età, caratteristiche organolettiche, stato di salute, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo di trasformazione delle carni: fasi, attività e tecnologie
	prevedere i comportamenti della carne sottoposta alle differenti tipologie di lavorazione e manipolazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ specie animali d'origine: bovini, ovini, suini, avicoli e conigli
	utilizzare la strumentazione più adeguata - coltelli, seghie elettriche, ecc.- in relazione agli interventi e caratteristiche della carne	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di anatomia e fisiologia degli animali e dei tagli carni
	adottare sistemi di conservazione dei tagli carni e dei semilavorati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali nozioni di merceologia della carne e dei prodotti a base di carne ∅ comportamenti fisico chimici e microbiologici della carne legati alle procedure di lavorazione, trasformazione e conservazione
2. Macellazione e prima lavorazione della carne	leggere l'anatomia dell'animale e dei diversi tagli carni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ modalità, tecniche ed operazioni di lavorazione e trasformazione della carne: macellazione, eviscerazione, sezionatura, disosso, controlli
	definire la migliore disposizione dell'animale per avviare il processo di macellazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie e meccanismi di funzionamento delle attrezzature e degli strumenti per la lavorazione, trasformazione della carne e la conservazione dei prodotti a base di carne: coltelli, seghie elettriche, celle frigorifere e isoterme, forni, ecc.
	applicare tecniche di macellazione dell'animale: sgozzamento, pistola, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ impiantistica elettrica ed elettronica
	applicare tecniche di base ed avanzate di prima lavorazione della carne: squoimento, sezionatura, disosso, eviscerazione, taglio, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ l'organizzazione della struttura di riferimento
3. Trasformazione tagli carni	definire tipologie di lavorazione e relative tecnologie per la trasformazione dei tagli carni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP
	impostare correttamente le diverse fasi di lavorazione dei tagli carni: tagli, cottura, spillatura, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	impostare correttamente le diverse fasi di lavorazione dei tagli carni: tagli, cottura, spillatura, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	rilevare problemi e criticità di trasformazione dei tagli carni	
4. Composizione semilavorati carni	identificare la struttura base del prodotto carneo al fine di predisporre ingredienti e loro possibili combinazioni	
	selezionare i tagli carni più idonei da utilizzare in relazione al prodotto da realizzare	
	scegliere qualità e dosaggi di spezie ed altri prodotti alimentari per la composizione di semilavorati carni	
	configurare il prodotto finito secondo forma, peso dimensione richieste	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Trattamento tagli e semilavorati carni	le operazioni di trattamento di tagli e semilavorati carni	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione dei tagli e semilavorati carni Ø conservazione dei tagli e semilavorati carni Ø manutenzione delle apparecchiature, strumentazioni e macchinari di lavorazione delle carni 	tagli e semilavorati carni trattati secondo le norme HACCP e rispondenti agli standard di qualità previsti	
2. Macellazione e prima lavorazione della carne	le operazioni di macellazione e prima lavorazione della carne	<ul style="list-style-type: none"> Ø posizionamento dell'animale per la macellazione Ø macellazione dell'animale Ø sezionatura, taglio, eviscerazione, disosso carcasse 	tagli di carne pronti per la trasformazione	Prova pratica in situazione
3. Trasformazione tagli carni	le operazioni di trasformazione dei tagli carni	<ul style="list-style-type: none"> Ø taglio di carne Ø cottura, disosso, spillatura di tagli carni 	tagli carni finite e tagli carni pronti per la produzione di prodotti semilavorati	
4. Composizione semilavorati carni	le operazioni di composizione di semilavorati carni	<ul style="list-style-type: none"> Ø impasto di carne - salatura, sgrossatura, ecc.- Ø produzione di semilavorati a base di carne 	prodotti a base di carne confezionati	

Operatore delle lavorazioni lattiero-casearie

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore delle lavorazioni lattiero-casearie è in grado di realizzare prodotti caseari freschi e stagionati, utilizzando metodologie e tecnologie specifiche nelle diverse fasi di lavorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione alimentare

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.1.5.0 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni artigianali casearie 7.3.2.2.0 - Conduttori di apparecchi per la lavorazione industriale di prodotti lattiero – caseari
Repertorio delle professioni ISFOL	Agroalimentare - L'addetto alla lavorazione del latte

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Trattamento latte e derivati	<p>leggere le caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche ed organolettiche del latte: proteine, grasso, cariche batteriche, ecc.</p> <p>identificare le differenti tipologie di latte e riconoscere le diverse movimentazioni a cui è stato sottoposto: trattamenti termici, tempo, ecc.</p> <p>valutare la qualità nutrizionale e salutare del latte in ingresso, riconoscendo le caratteristiche produttive d'origine di massima -alimentazione, pascolo, mungitura, ecc.-</p> <p>utilizzare la strumentazione più adeguata alla trasformazione del latte e dei suoi derivati in relazione a caratteristiche e tipologia di lavorazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo di produzione del latte, tipologia di alimentazione e foraggio, pascolo, mungitura, malattie dell'apparato mammario, ecc. ∅ proprietà e ruolo delle composizioni alimentari diversamente utilizzate ∅ caratteristiche chimico, biologiche e nutrizionali del latte e dei prodotti utilizzati nella lavorazione del formaggio ∅ reazioni fisico-chimiche e microbiologiche legate alla lavorazione, stagionatura conservazione dei prodotti caseari (fermentazioni, coagulazione, acidificazione, ecc.)
2. Lavorazione cagliata	<p>combinare gli elementi ausiliari per la coagulazione della caseina -caglio, fermenti lattici, ecc.-</p> <p>leggere i comportamenti della cagliata durante i diversi stadi di produzione: trasformazioni molecolari, fermentazione, ecc.</p> <p>valutare i diversi stadi di coagulazione della caseina -fermentazione, taglio della cagliata attuando interventi specifici</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di manipolazione del latte e lavorazione dei prodotti caseari: pasteurizzazione, scrematura, filatura, battitura, messa in forma, spazzolatura, massellatura
3. Filatura ed acidificazione cagliata	<p>determinare l'immersione ottimale della cagliata in acqua calda (80°) ed acida: tempo, gradazione acida, temperatura, ecc.</p> <p>valutare la consistenza elastica e filante della cagliata in relazione alle tipologie di prodotti freschi e filanti da realizzare</p> <p>valutare la consistenza elastica e filante della cagliata in relazione alle tipologie di prodotti freschi e filanti da realizzare</p> <p>stabilire le condizioni di acidità ed umidità per la produzione della ricotta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per la lavorazione, stagionatura e conservazione dei prodotti caseari: celle frigorifere, silos, pasteurizzatori, impastatrici, caldaie, salamoie, ecc. ∅ strumenti di misurazione della temperatura, umidità, grado di fermentazione, ecc.
4. Maturazione e stagionatura cagliata	<p>riconoscere i comportamenti fisico-chimici e biologici del prodotto determinati dal processo di fermentazione della cagliata</p> <p>applicare le tecniche di caseificazione: salatura, miscelatura, spazzolatura, massellatura, conservazione</p> <p>trasformare l'impasto in un semilavorato rispettando forma e dimensioni stabilite</p> <p>stabilire condizioni di stagionatura –temperatura, gradi di umidità, ecc.- e di rifinitura –battitura, ecc. del prodotto caseario</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Trattamento latte e derivati	le operazioni di trattamento del latte e derivati	<ul style="list-style-type: none"> Ø Prelevamento campioni d'analisi Ø preparazione del latte e dei suoi derivati Ø manutenzione delle apparecchiature, strumentazioni e macchinari di lavorazione del latte e derivati 	latte e derivati trattati secondo le norme HACCP e rispondenti agli standard di qualità previsti	
2. Lavorazione cagliata	le operazione di lavorazione della cagliata	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione dei fermenti lattici Ø miscelazione accorta dei fermenti -o caglio con la materia prima Ø verifica degli stadi di fermentazione della cagliata Ø taglio della cagliata 	cagliata pronta per la realizzazione delle differenti tipologie di prodotti caseari	Prova pratica in situazione
3. Filatura ed acidificazione cagliata	le operazioni di filatura e acidificazione della cagliata	<ul style="list-style-type: none"> Ø collocazione della cagliata in ambiente caldo e acido Ø verifica della consistenza elastica e filante della cagliata Ø filatura, stiratura, impastatura della cagliata e della ricotta 	prodotti caseari freschi o filanti realizzati	
4. Maturazione e stagionatura cagliata	le operazioni di maturazione e stagionatura della cagliata	<ul style="list-style-type: none"> Ø controllo del processo di fermentazione Ø salatura, miscelatura, spazzolatura del prodotto caseario adagiato in forme Ø regolazione della temperatura e del livello di umidità dell'ambiente di stagionatura Ø battitura della forma 	prodotti caseari freschi o filanti realizzati	

Operatore di panificio e pastificio

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore di panificio e pastificio è in grado di realizzare molteplici prodotti pastifici freschi e prodotti di panificazione intervenendo sulle varie fasi del processo di lavorazione con metodologie e tecnologie specifiche.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione alimentare

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.1.2.1 Panettieri 6.5.1.2.2 Pastai 7.3.2.9.0 Conduttori di macchinari per la produzione di pasticceria e prodotti da forno
Repertorio delle professioni ISFOL	Agroalimentare - Il conduttore di impianti per la lavorazione di cereali e pasta

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Lavorazione impasti	scegliere e valutare qualità e dosaggi degli ingredienti in ingresso in funzione del tipo di prodotto da realizzare	
	leggere le caratteristiche fisico-chimiche e comportamentali degli ingredienti durante la lavorazione dell'impasto -acqua, sale, farine, strutto, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo di lavorazione del pane e dei prodotti di pasta fresca ∅ caratteristiche fisiche, chimiche, biologiche e nutrizionali delle materie prime e dei prodotti utilizzati nella lavorazione dei prodotti di panificio e pastificio
	selezionare la composizione di impasti base in funzione della tipologia di prodotto da realizzare e delle condizioni ambientali esterne	
	utilizzare attrezzature e tecniche adeguate alla lavorazione degli impasti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ reazioni fisico-chimiche e microbiologiche legate alla lavorazione, lievitazione e cottura del pane e della pasta fresca (fermentazioni, vaporizzazione, volatilizzazione, ecc.) ∅ tecniche di manipolazione dell'impasto e lavorazione sfoglie e prodotti semilavorati: formatura, tiratura, cilindratura, ecc.
2. Lavorazione sfoglia e formatura semilavorati	applicare tecniche ed utilizzare attrezzature adeguate alla lavorazione delle sfoglie	
	riconoscere al tatto consistenza dell'impasto: elasticità, umidità, rigidità, ecc.	
	applicare tecniche e procedure manuali di formatura e cilindratura trasformando l'impasto in un semilavorato	
	rilevare anomalie nel processo di impasto e tradurle in armonizzazioni ulteriori	
3. Lievitazione semilavorati	determinare l'ambientazione ottimale delle celle di lievitazione: umidità, temperatura, ecc.	
	riconoscere comportamenti e trasformazioni fisico chimiche del prodotto	
	valutare la consistenza dei prodotti di panificazione e determinare il tempo complessivo della lievitazione	
	rilevare anomalie nel processo di lievitazione e tradurle in interventi e procedure modificate	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per la lavorazione dell'impasto e della sfoglia, la lievitazione e la cottura: impastatrici, celle di lievitazione, forni, ecc. ∅ strumenti di misurazione della temperatura, umidità, grado di lievitazione e cottura, ecc.
4. Cottura prodotti di panificazione	determinare l'ambientazione ottimale dei forni in relazione alle caratteristiche fisiche ed organolettiche desiderate -consistenza, forma, peso, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	leggere i comportamenti reattivi del prodotto nel forno in relazione ai diversi gradi di temperatura - evaporazione eccessiva dell'acqua, volatilizzazione sostanze aromatiche, sviluppi anomali del volume del pane, ecc.-	
	rilevare anomalie nel processo di cottura e tradurle in interventi e procedure modificate anche di carattere tecnologico -temperatura, tempo, ecc.-	
	valutare qualità dei pani prodotti traducendo eventuali difetti in interventi e procedure modificate	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Lavorazione impasti	le operazioni di lavorazione degli impasti	<ul style="list-style-type: none"> Ø controllo qualità materie prime in ingresso Ø programmazione delle miscele d'impasto Ø lavorazione impasti Ø controllo processo d'impasto 	impasti lavorati secondo ricetta e nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza	
2. Lavorazione sfoglia e formatura semilavorati	le operazione di lavorazione della sfoglia e formatura dei semilavorati	<ul style="list-style-type: none"> Ø tiratura s foglia Ø programmazione strumentazioni per la lavorazione della sfoglia Ø verifica consistenza ed elasticità sfoglia Ø formatura semilavorati 	prodotti di pastificio e/o panificio formati secondo ricetta	Prova pratica in situazione
3. Lievitazione semilavorati	le operazioni di lievitazione dei semilavorati	<ul style="list-style-type: none"> Ø programmazione celle di lievitazione Ø supervisione del processo di lievitazione Ø verifica con tatto della consistenza fisica semilavorati 	prodotti di panificio lievitati secondo ricetta	
4. Cottura prodotti di panificazione	le operazioni di cottura dei prodotti di panificazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø programmazione forni di cottura Ø supervisione del processo di cottura Ø verifica colore, consistenza, friabilità, sapore 	prodotti di panificazione finite	

Operatore di vinificazione

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore di vinificazione è in grado di presidiare la trasformazione dell'uva in prodotti vinicoli, utilizzando metodologie e tecnologie specifiche nelle diverse fasi di lavorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione alimentare

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	7.3.2.8.1 Addetti a macchinari industriali per la vinificazione 7.3.2.8.3 Addetti a macchinari industriali per la produzione di liquori, di distillati e di bevande alcoliche
Repertorio delle professioni ISFOL	Agroalimentare - Il cantiniere - L'enologo - Il Conduttore di impianti per la preparazione di bevande alcoliche

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Sviluppo sensoriale composizione prodotti vinicoli	leggere le caratteristiche fisiche, organolettiche e di maturazione dell'uva -grado zuccherino, acidità, acqua, colorazione, diametro dell'acino, ecc.- riconoscendo le differenti tipologie e varietà in ingresso	
	riconoscere le caratteristiche fisiche, chimico-biologiche ed organolettiche del vino -grado zuccherino, alcool, acidità, acqua, tannini, colorazione, diametro dell'acino, ecc.- nelle diverse fasi di vinificazione	<input type="checkbox"/> il ciclo di maturazione dell'uva e la vendemmia
	memorizzare gli equilibri tra le sostanze odorose e gli elementi dolci, acidi ed amari del sapore dei vini - morbidezza, corposità, povertà, pastosità, ecc.-	<input type="checkbox"/> caratteristiche chimico, e microbiologiche dell'uva e dei prodotti di vinificazione
	valutare la qualità alimentare e degustativa dei prodotti vinicoli nelle diverse fasi di vinificazione	<input type="checkbox"/> reazioni fisico chimiche e microbiologiche legate alla fermentazione, delle uve
2. Trasformazione delle uve	individuare le tecniche più adeguate di prima trasformazione dell'uva in relazione alle caratteristiche del prodotto in ingresso e alla tipologia di prodotto vinicolo da realizzare -pressatura, di raspatura, pigiatura leggera o di raspatura, ecc.-	<input type="checkbox"/> tecniche di lavorazione e di fermentazione dell'uva: pressatura, di raspatura, pigiatura, malolattica, travasi, filtri, ecc.
	selezionare tipologia e sistemi di strumentazione del processo di vinificazione iniziale in relazione alle caratteristiche del prodotto vinicolo da realizzare	<input type="checkbox"/> tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per la lavorazione delle uve e dei prodotti vinicoli: presse, torchi, botti, ecc.
	stabilire tempi e metodi di intervento in relazione alle principali alterazioni fisiche ed organolettiche delle uve sottoposte a trasformazione	
	valutare problemi e criticità nei procedimenti di prima lavorazione delle uve	
3. Fermentazione prodotti vinicoli	riconoscere i comportamenti fisico-chimici e biologici del prodotto vinicolo determinati dal processo di fermentazione delle uve	<input type="checkbox"/> strumenti di misurazione della temperatura, umidità, grado di fermentazione, ecc.
	stabilire condizioni ottimali di fermentazione - temperatura e aerazione- del prodotto vinicolo	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP
	valutare natura e tipologia degli interventi specifici da adottare durante l'intero processo di fermentazione - rimontaggi, travasi, pulizia del vino, areazione, sviluppo calore, ecc.-	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare gli interventi correttivi definiti per orientare e riorientare il processo di fermentazione	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Trattamento prodotti vinicoli	valutare la natura dell'equilibrio costitutivo e de gustativo del prodotto vinicolo delineando le diverse armonie	
	individuare tipologia e natura dei trattamenti necessari alla variazione dei processi di lavorazione e applicare i trattamenti correttivi definiti	
	predefinire la combinazione ottimale tra prodotti vinicoli di diverse botti, terre e zone	
	stabilire qualità dell'assemblaggio e le condizioni di modifica e garantire la tracciabilità dei prodotti vinicoli	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Sviluppo sensoriale composizione prodotti vinicoli	le operazioni di sviluppo sensoriale della composizione prodotti vinicoli	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> assaggi delle uve <input type="checkbox"/> degustazione dei prodotti vinicoli <input type="checkbox"/> osservazione colore prodotti vinicoli <input type="checkbox"/> odorazione prodotti vinicoli 	uve e prodotti vinicoli secondo standard stabiliti	
2. Trasformazione delle uve	le operazione di trasformazione delle uve	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> pressatura uva <input type="checkbox"/> pigiatura leggera delle uve <input type="checkbox"/> diraspamento delle uve 	uva lavorata pronta per la trasformazione in vino	
3. Fermentazione prodotti vinicoli	le operazioni di fermentazione dei prodotti vinicoli	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> controllo del processo di fermentazione <input type="checkbox"/> regolazione della temperatura e dell'aerazione dell'ambiente di fermentazione <input type="checkbox"/> rimontaggi <input type="checkbox"/> travasi <input type="checkbox"/> pulizia dei vini 	vini e prodotti vinicoli per la degustazione a tavola	Prova pratica in situazione
4. Trattamento prodotti vinicoli	le operazioni di trattamento dei prodotti vinicoli	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> controllo del processo di fermentazione <input type="checkbox"/> regolazione della temperatura e dell'aerazione dell'ambiente di fermentazione <input type="checkbox"/> rimontaggi <input type="checkbox"/> travasi <input type="checkbox"/> pulizia dei vini 	processi di vinificazione secondo standard stabiliti	

Progettista alimentare

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Progettista alimentare è in grado di tradurre in formulazioni alimentari i fabbisogni e le esigenze del mercato realizzando combinazioni alimentari nuove o modificate e ingegnerizzazioni tecnologiche per lo sviluppo e l'industrializzazione del prodotto.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione alimentare

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.2.0 Tecnici chimici
Repertorio delle professioni ISFOL	Agroalimentare - Tecnologo delle produzioni alimentari

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Ricerca ideativa prodotti alimentari	comprendere ed analizzare la domanda di mercato relativa a richieste di nuovi prodotti alimentari o modifiche/variazioni di quelli esistenti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo di produzione e le tendenze dell'agroalimentare
	identificare i possibili ambiti di consumo del prodotto alimentare sulla base delle esigenze di gusto e nutrizionali rilevate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> proprietà e ruolo dei diversi ingredienti alimentari
	analizzare caratteristiche tecnologiche ed economiche degli omologhi prodotti alimentari presenti sul mercato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche e reazioni fisiche, chimiche e microbiologiche degli ingredienti alimentari
	valutare convenienza produttiva in termini di competitività del prodotto sul mercato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> processi fisico-chimici di trasformazione alimentare - liofilizzazione, sterilizzazione, fermentazione-
2. Sviluppo formulazioni alimentari	tradurre esigenze ed intuizioni alimentari in formulazioni alimentari	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodi, tecniche e strumenti di lavorazione, trasformazione e conservazione delle materie prime vegetali e/o animali
	riconoscere caratteristiche, esigenze e condizionamenti reciproci dei diversi ingredienti alimentari	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> qualità nutrizionali, merceologiche e salutari degli ingredienti alimentari
	predeterminare le relazioni tra caratteristiche alimentari e formulazioni finali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> comportamenti, abitudini e necessità dietetiche e di alimentazione
	adeguare standard di qualità nutrizionali e salutari alle formulazioni alimentari nel rispetto delle norme internazionali di prodotto e di processo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tendenze alimentari dei consumatori ed esigenze del mercato alimentare
3. Composizione prodotto alimentare campione	leggere i comportamenti condizionali e reattivi nella produzione pilota delle aggregazioni alimentari formulate -chimici, biologici, organolettici, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e strumenti per la produzione, conservazione e il confezionamento dei prodotti alimentari
	rilevare problemi e criticità tecnico realizzative in fase di produzione pilota	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche e procedure di preparazione e conservazione dei cibi
	riconoscere il livello di rispondenza tecnica delle prototipizzazioni alimentari alle formulazioni previste	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di analisi, ricerca e lettura dei dati di laboratorio
	individuare migliorie tecnologiche, processuali e procedurali nella produzione alimentare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> programmi informatici di ausilio alle formulazioni
4. Configurazione composizioni alimentari	tradurre i dati/indici della produzione pilota in armonizzazioni alimentari	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP
	valutare la combinazione ottimale tra risorse tecnologiche ed economiche -costo, prodotti alimentari, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> procedure di tutela qualità ed igiene dei cibi
	valutare tecnologie e proceduralità ad elevata affidabilità e precisione -ambientale, salutare, nutrizionale, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	stabilire i requisiti e le procedure di produzione della composizione alimentare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Ricerca ideativa prodotti alimentari	le operazioni di ricerca ideativa di prodotti alimentari	<ul style="list-style-type: none"> Ø esame dei comportamenti di consumo e dei bisogni del consumatore Ø elaborazione di idee alimentari nuove o innovative Ø indagine del sistema di offerta dei principali competitor 	studio di realizzabilità del prodotto alimentare	
2. Sviluppo formulazioni alimentari	le operazioni di sviluppo di formulazioni alimentari	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di miscelazioni alimentari Ø registrazione di reazioni e condizionamenti non adeguati Ø verifica degli standard di qualità e nutrizionali 	formulazione alimentare realizzata	Prova pratica in situazione
3. Composizione prodotto alimentare campione	le operazioni di composizione del prodotto alimentare campione	<ul style="list-style-type: none"> Ø assistenza alla realizzazione del prototipo alimentare Ø elaborazione dei risultati parziali e finali delle prove alimentari Ø assaggio e prove di gusto e rispondenza 	prototipo alimentare prodotto	
4. Configurazione composizioni alimentari	la attività di configurazione delle composizioni alimentari	<ul style="list-style-type: none"> Ø apporto di modifiche nella composizione e formulazione alimentare Ø elaborazione composizione alimentare finale Ø registrazione dati e proceduralità tecniche di produzione 	scheda tecnica del prodotto alimentare redatta	

Tecnico nella qualità dei prodotti alimentari

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico nella qualità dei prodotti alimentari, è in grado di verificare sviluppare e gestire la qualità del processo produttivo agro-alimentare coerentemente con il quadro normativo vigente.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione alimentare

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.2.0 Tecnici del controllo della qualità industriale
Repertorio delle professioni ISFOL	Agro-alimentare - Tecnologo delle produzioni alimentari

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione processo produttivo agro-alimentare	individuare le caratteristiche, lo sviluppo e gli snodi critici del processo produttivo (acquisto, lavorazione e confezionamento)	
	valutare la sicurezza e la conformità del processo produttivo agro-alimentare lungo l'intera filiera	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali processi produttivi e lavorativi della filiera agro-alimentare
	identificare le modalità, le procedure di impiego e di manutenzione di strumenti e macchinari per la produzione agro-alimentare al fine di valutarne la qualità	<ul style="list-style-type: none"> ∅ proprietà, caratteristiche e comportamenti degli ingredienti, delle materie prime e dei prodotti alimentari
2. Configurazione qualità produzione agro-alimentare	prefigurare miglioramenti qualitativi del processo di lavorazione e del prodotto, tenendo conto dei vincoli e delle politiche aziendali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di chimica e biologia animale e vegetale
	prevedere tecniche e strumenti per misurare le proprietà e le caratteristiche delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti agro-alimentari	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di scienze e tecnologie alimentari
	definire parametri, standard ed indicatori di qualità rispetto alle lavorazioni, ai processi produttivi ed all'impiego di macchinari e strumenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tracciabilità ed etichettatura prodotti agro-alimentari
	valutare la conformità del sistema di controlli dell'intera filiera individuando scostamenti dalla norma o dagli standard	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie AIDC (Automatic Identification and Data Capture)
3. Gestione qualità produzione agro-alimentare	identificare e trasferire le azioni da intraprendere e le procedure da adottare nel caso di varianze e criticità	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di analisi e rappresentazione di processo
	valutare la qualità delle materie prime, dei semilavorati, dei prodotti agro-alimentari e del processo produttivo secondo criteri e parametri definiti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumenti e tecniche per l'analisi qualitativa agro-alimentare
	valutare l'efficienza e l'efficacia delle misure adottate in relazione agli obiettivi posti traducendo eventuali non conformità in indicazioni utili al costante miglioramento dei processi lavorativi interni e dei fornitori/clienti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumenti per la gestione del reporting periodico
4. Etichettatura e tracciabilità agro-alimentare	determinare le modalità e le procedure per la raccolta dei dati e delle informazioni relative alla qualità	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativa in materia di imprese e filiere agro-alimentari
	predisporre report periodici di analisi e sintesi contenenti le indicazioni per il miglioramento della qualità dei processi lavorativi e per la diffusione degli elementi utili a implementare le migliorie definite	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di HACCP e igiene dei prodotti alimentari
	individuare gli elementi richiesti per la tracciabilità in entrata ed in uscita dei diversi prodotti (identificazione operatori, prodotti, trasformazioni, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	definire, in collaborazione con fornitori e clienti, un "patto di filiera" per assicurare la tracciabilità dei prodotti agro-alimentari	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare modalità di identificazione e codificazione automatica definendo una produzione per lotti	
	determinare modalità di etichettatura chiare e conformi agli standard proposti	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione processo produttivo agro-alimentare	le operazioni di rappresentazione del processo produttivo agro-alimentare	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizione dei processi di produzione e trasformazione agro-alimentare lungo tutta la filiera Ø acquisizione elementi informativi relativi al processo produttivo agro-alimentare Ø rilevazione procedure d'impiego e di manutenzione di strumenti e macchinari 	processi produttivi agro-alimentari individuati, compresi ed analizzati	
2. Configurazione qualità produzione agro-alimentare	le operazioni di configurazione della qualità nella produzione agro-alimentare	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di standard, istruzioni e procedure per la qualità dei processi di trasformazione agro-alimentare e per le attività di monitoraggio Ø elaborazione di procedure specifiche per la gestione di varianze e criticità Ø realizzazione di azioni di miglioramento o di revisione 	standard e procedure di qualità agro-alimentare strutturati, regolati e definiti	
3. Gestione qualità produzione agro-alimentare	le operazioni di gestione qualità della produzione agro-alimentare	<ul style="list-style-type: none"> Ø monitoraggio e controllo della produzione agro-alimentare Ø rilevazione dati rispetto alla qualità ed ai processi produttivi Ø redazione di report d'analisi e di sintesi Ø organizzazione del presidio della qualità agro-alimentare 	procedure e standard di qualità agro-alimentare applicati ed implementati	
4. Etichettatura e tracciabilità agro-alimentare	le operazioni di etichettatura e tracciabilità agro-alimentare	<ul style="list-style-type: none"> Ø selezione delle informazioni da trasmettere/ottenere Ø organizzazione dello scambio elettronico dei dati Ø elaborazione dell'etichettatura impiegata e delle informazioni di tracciabilità richieste Ø applicazione degli schemi di tracciabilità 	caratteristiche e proprietà per la tracciabilità definite lungo l'intera filiera secondo le procedure e le normative previste	Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ARREDAMENTI IN LEGNO (standard e su misura)

QUALIFICHE:

OPERATORE DEL LEGNO E DELL'ARREDAMENTO

TECNICO DEL LEGNO/PROTOTIPISTA

TECNOLOGO DELLE PRODUZIONI ARREDAMENTI IN LEGNO

Operatore del legno e dell'arredamento

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore del legno e dell'arredamento è in grado di realizzare, sulla base di disegni tecnici o modelli, manufatti lignei in pezzi singoli o in serie, allestendo e utilizzando i macchinari più idonei.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione arredamenti in legno (standard e su misura)

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.2.1.2 Curvatori, sagomatori ed operai specializzati della prima lavorazione del legno 6.5.2.2.1 Attrezzisti di falegnameria 6.5.2.2.2 Falegnami 6.5.2.2.3 Ebanisti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi selettiva materiali lignei	leggere ed interpretare il disegno tecnico o il modello del prodotto da realizzare	
	individuare le essenze e i derivati del legno in funzione delle lavorazioni da effettuare	
	valutare i difetti del legname ai fini della loro idoneità a determinati impieghi	
	riconoscere i materiali lignei in relazione alla loro resa, al fine di ottimizzarne gli sprechi	
2. Approntamento macchinari ed utensili del legno	riconoscere gli utensili ed i macchinari per l'esecuzione di lavorazioni specifiche	∅ principali metodi di lavorazione: taglio, pirottatura, squadratura, lavorazione di incastri, foratura, carteggia tura / levigatura, fresatura, tornitura, assemblaggi
	rilevare i dati dimensionali e proporzionali dell'oggetto da produrre partendo dal disegno tecnico o dal modello	∅ principali macchinari per la lavorazione e fabbricazione di manufatti in legno (tradizionali e a CNC)
	determinare l'impostazione dei parametri di funzionamento dei macchinari, nonché dei programmi di lavoro, in relazione alle specifiche lavorazioni da effettuare	∅ principali utensili per la lavorazione e fabbricazione di manufatti in legno: tenaglie, scalpelli, punteruoli, lime, martelli, ecc.
	riconoscere le più frequenti anomalie dei macchinari, nonché individuare gli utensili usurati definendo modalità di ripristino degli stessi	∅ principali strumenti di misura ∅ materiali lignei: tipi di essenze e loro caratteristiche, derivati lignei
3. Lavorazione materiali lignei	riconoscere ed applicare le sequenze operative proprie delle diverse lavorazioni, in funzione del prodotto ligneo da realizzare	∅ tipologie di prodotti lignei d'arredo, destinazione d'uso e valori ergonomici
	applicare modalità di carico e scarico dei pezzi lignei da lavorare, presidiando i flussi fisici dei materiali attraverso i macchinari	∅ principali norme del disegno tecnico ed ornato di manufatti in legno: proprietà, misure, tipi di legno
	applicare tecniche di montaggio e assemblaggio di manufatti lignei composti da più pezzi e particolari	∅ principali tecniche di rifinitura dei manufatti lignei: lucidatura, laccatura, verniciatura, smaltatura, doratura
	adottare, nell'ambito delle norme di sicurezza previste, comportamenti che limitino i rischi compresi quelli chimici determinati dall'uso di sostanze nocive e tossiche	∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Adattamento estetico funzionale prodotto ligneo d'arredo	applicare prodotti e tipologie di lavorazione per la finitura dei manufatti, anche in relazione alla tipologia di materiali lignei	
	valutare la rispondenza del prodotto ai parametri dimensionali, funzionali e stilistici del prototipo e/o indicati nel disegno tecnico	
	utilizzare strumenti e procedure per il controllo della qualità dei manufatti in base agli standard previsti dal progetto tecnico	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi selettiva materiali lignei	le operazioni di analisi selettiva dei materiali lignei	<ul style="list-style-type: none"> Ø presa visione delle schede tecniche di dettaglio del prodotto ligneo da realizzare Ø collaudo ex ante delle materie prime lignee da impiegare 	materie prime lignee selezionate in funzione degli standard tecnici e produttivi prefissati	
2. Approntamento macchinari ed utensili del legno	le operazioni di approntamento macchinari ed utensili del legno	<ul style="list-style-type: none"> Ø ispezione preventiva dei macchinari e degli utensili Ø regolazione dei macchinari in base alle caratteristiche dei materiali impiegati e delle lavorazioni da effettuare Ø esecuzione di manutenzioni ordinarie (pulizia, controllo componenti ecc.) 	macchinari e utensili allestiti in condizioni ottimali di efficienza e sicurezza	
3. Lavorazione materiali lignei	le operazioni di lavorazione dei materiali lignei	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione del materiale ligneo attraverso operazioni preliminari (taglio, foratura, ecc) Ø fabbricazione di pezzi unici e piccole serie attraverso lavorazioni specifiche (squadratura, tornitura) Ø montaggio ed incasso di singoli pezzi Ø N applicazione di accessori e minuteria di ferramenta 	semilavorati lignei rispondenti alla specifiche tecnico funzionali del disegno tecnico o del prototipo	
4. Adattamento estetico funzionale prodotto ligneo d'arredo	le operazioni di adattamento estetico funzionale prodotto ligneo d'arredo	<ul style="list-style-type: none"> Ø finitura del semilavorato ligneo d'arredo Ø verifica e controllo della funzionalità e della qualità 	manufatto in legno finito rispondente alle caratteristiche stilistiche e qualitative prefissate	

Prova pratica in situazione

Tecnico del legno/Prototipista

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico del legno/Prototipista è in grado di realizzare manufatti lignei d'arredo che fungono da modello per l'eventuale produzione in serie, a partire da uno schizzo progettuale e/o un disegno tecnico di dettaglio dato e sino alla finitura del prodotto stesso, tenuto conto delle esigenze estetico - funzionali richieste.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione arredamenti in legno (standard e su misura)

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.2.1.2 Curvatori, sagomatori ed operai specializzati della prima lavorazione del legno 6.5.2.2.1 Attrezzisti di falegnameria 6.5.2.2.2 Falegnami 6.5.2.2.3 Ebanisti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi disegno tecnico-esecutivo	comprendere simbologie e procedure codificate per la rappresentazione grafica del manufatto da realizzare	
	interpretare le specifiche progettuali relative alle caratteristiche tecnico-costruttive (misure, incastri, etc.) e stilistiche del prodotto (intagli, intarsi, etc.)	
	prevedere la necessità di eventuali variazioni delle parti costitutive del manufatto atte a favorire la collocazione finale dello stesso	
	individuare i materiali lignei, gli utensili ed i macchinari da impiegare per la lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali metodi di lavorazione: taglio, piallatura, squadratura, lavorazione di incastri, foratura, carteggiatura/levigatura, fresatura, tornitura, assemblaggi
2. Lavorazione esemplare dei materiali lignei	identificare misure e trattamenti atti a proteggere il legno e a garantirne durata, estetica e funzionalità	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali macchinari per la lavorazione e fabbricazione di manufatti in legno (tradizionali e a CNC)
	applicare i dati dimensionali e proporzionali dell'oggetto da produrre partendo dal disegno tecnico o dal modello	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali utensili per la lavorazione e fabbricazione di manufatti in legno: tenaglie, scalpelli, punteruoli, lime, martelli, ecc.
	individuare ed applicare le tecniche di lavorazione e le sequenze operative da adottare in vista della tipologia di prodotto da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali strumenti di misura
	determinare l'impostazione dei parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione dei materiali lignei	<ul style="list-style-type: none"> ∅ materiali lignei: tipi di essenze e loro caratteristiche, derivati del legno ∅ tipologie di prodotti lignei d'arredo, destinazione d'uso e valori ergonometrici
3. Composizione manufatto ligneo d'arredo	scegliere ed utilizzare collanti ed altri materiali utili all'assemblaggio del manufatto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali norme del disegno tecnico ed ornato di manufatti in legno: proprietà, misure, tipi di legno
	applicare tecniche di montaggio ed assemblaggio di manufatti lignei composti da più pezzi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di schizzo di pezzi e particolari lignei
	individuare modalità di applicazione dei pezzi di complemento e decoro della struttura base (intarsi, cornici, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche di rifinitura dei manufatti lignei: lucidatura, laccatura, verniciatura, smaltatura, doratura
4. Finitura manufatto ligneo d'arredo	scegliere i prodotti per la finitura dei manufatti in relazione alla tipologia di essenza: lacca di poliuretano, cera, olio di teck, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	prevenire i rischi compresi quelli chimici determinati dall'uso di sostanze coloranti nocive e tossiche	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare le principali tecniche e sequenze operative di rifinitura dei manufatti lignei d'arredo	
	utilizzare strumenti e procedure per il controllo della qualità dei manufatti in base agli standard previsti dal progetto tecnico	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi disegno tecnico-esecutivo	le operazioni di analisi disegno tecnico-esecutivo	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio dei documenti progettuali (disegni, schizzi, modelli, etc.) Ø lettura e studio del disegno esecutivo del manufatto ligneo d'arredo 	manufatto da realizzare identificato in termini di componenti, decori ed altri particolari di dettaglio	
2. Lavorazione esemplare dei materiali lignei	le operazioni di lavorazione esemplare dei materiali lignei	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione delle materie prime, degli utensili e dei macchinari per la lavorazione Ø esecuzione di lavorazioni preliminari (taglio e foratura piallatura e levigatura delle superfici, etc.) Ø esecuzione di lavorazioni specifiche (tornitura, intaglio, intarsi, etc.) 	semi-lavorati lignei rispondenti alle specifiche progettuali e tecniche	Prova pratica in situazione
3. Composizione manufatto ligneo d'arredo	le operazioni di composizione manufatto ligneo d'arredo	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione del materiale per l'assemblaggio Ø assemblaggio di singoli pezzi (incollaggio, incasso) Ø applicazione di ferramenta per il montaggio (cerniere, viti, etc.) 	manufatto ligneo d'arredo realizzato e pronto per la finitura	
4. Finitura manufatto ligneo d'arredo	le operazioni di finitura manufatto ligneo d'arredo	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione di rifiniture varie (tinteggiatura, verniciatura o laccatura, etc.) Ø applicazione di minuteria di ferramenta e parti esterne (maniglie, vetri, metalli) Ø verifica della qualità del manufatto in termini estetico-funzionali 	manufatto ligneo d'arredo finito rispondente alle specifiche del disegno tecnico o del modello	

Tecnologo delle produzioni arredamenti in legno

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnologo delle produzioni arredamenti in legno è in grado di industrializzare la produzione di manufatti lignei d'arredo nel rispetto di standard qualitativi e vincoli economici prestabiliti, realizzando ed ottimizzando i relativi cicli di produzione in termini di macchinari, attrezzature, tempi e sequenze di lavorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione arredamenti in legno (standard e su misura)

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.2.2.1 Attrezzisti di falegnameria 6.5.2.2.2 Falegnami

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche manufatto ligneo d'arredo	<p>comprendere simbologie e procedure codificate per la rappresentazione grafica del manufatto da realizzare</p> <p>prospettare potenzialità e limiti d'uso di materiali e tecnologie da impiegare, coerentemente con le esigenze di produzione</p> <p>definire condizioni di fabbricazione e requisiti di riproducibilità del manufatto ligneo d'arredo da produrre</p> <p>tradurre le caratteristiche costruttive in documenti tecnici contenenti specifiche realizzative, avvalendosi delle tecnologie informatiche di supporto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di progettazione del ciclo e del processo di lavorazione ∅ le macchine utensili dalle tradizionali alle CNC: le parti componenti e la loro funzione, il piano e lo spazio in cui operano ∅ informatica di base applicata alle MU a CNC ∅ principali norme del disegno tecnico : segni e simboli, convezioni, scale e metodi di rappresentazione
2. Dimensionamento tecnologie di produzione	<p>valutare potenzialità e limiti d'uso di tecnologie di produzione adottate e disponibili sul mercato</p> <p>individuare le MU, dalle tradizionali a quelle a CNC, per le diverse tipologie di lavorazione da realizzare</p> <p>identificare strumentazioni tecniche idonee alle singole lavorazioni e relative modifiche per ottimizzare la produzione</p> <p>individuare e scegliere strumentazioni tecniche e procedure atte a prevenire rischi per la salute e la sicurezza negli ambienti di lavorazione del legno</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali metodi di lavorazione: taglio, piallatura, spessoratura, squadratura, lavorazione di incastri, foratura, carteggiatura/levigatura, fresatura, tornitura, assemblaggi ∅ principali macchinari per la lavorazione e fabbricazione di manufatti in legno: macchine da taglio, lisciatici, foratrici, seghes circolari, pialle, trapani a colonna, troncatrici, presse ecc.
3. Sviluppo ciclo di lavorazione industriale del manufatto ligneo d'arredo	<p>definire tipologie di lavorazione e relative tecnologie per la riproduzione in serie del prototipo di manufatto ligneo d'arredo</p> <p>identificare le singole operazioni di lavorazione ed i relativi tempi valutando il bilanciamento delle fasi di produzione</p> <p>definire modalità operative di controllo qualitativo delle lavorazioni in termini di metodi, strumenti e percorsi</p> <p>individuare l'ottimizzazione del ciclo produttivo in relazione ad attività realizzabili o non realizzabili internamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ materiali lignei: tipi di essenze e loro caratteristiche, derivati del legno ∅ principali strumenti di misura ∅ tipologie di mobili, destinazione d'uso e valori ergonometrici ∅ la modulistica aziendale di riferimento: schede, istruzioni, programmi di produzione, controllo qualità, ecc.
4. Programmazione cicli di produzione manufatti lignei d'arredo	<p>valutare lo storico produttivo aziendale per definire cicli ed attrezzature</p> <p>stimare le potenzialità tecnologiche ed organizzative dei fornitori esterni</p> <p>definire il programma di produzione tenendo conto delle esigenze di consegna e/o degli ordini in portafoglio</p> <p>valutare fabbisogni di materiali e professionalità in rapporto alle diverse fasi di lavorazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche manufatto ligneo d'arredo	le operazioni di configurazione delle componenti costruttive e delle soluzioni tecnologiche del manufatto ligneo d'arredo	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio dei disegni e documenti progettuali Ø elaborazione delle schede tecniche di lavorazione in collaborazione con la figura del tecnico progettista (se esistente) Ø elaborazione delle specifiche tecniche relative al controllo qualità in collaborazione con il responsabile della qualità (se esistente) 	distinta base del manufatto ligneo d'arredo da produrre	
2. Dimensionamento tecnologie di produzione	le operazioni di dimensionamento delle tecnologie di produzione	<ul style="list-style-type: none"> Ø selezione macchinari per le lavorazioni ed eventuale supporto alle decisioni d'acquisto Ø adattamento ed ottimizzazione della strumentazione tecnica 	macchinari e strumentazioni tecniche individuate e predisposte in funzione delle lavorazioni da espletare	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo ciclo di lavorazione industriale del manufatto ligneo d'arredo	le operazioni di sviluppo del ciclo di lavorazione industriale del manufatto lignei d'arredo	<ul style="list-style-type: none"> Ø stesura dei cicli di lavorazione e dei relativi tempi Ø predisposizione delle procedure tecnico organizzative e relative documentazioni Ø verifica delle opportunità di attivazione lavorazioni esterne (make or buy) 	processo produttivo definito coerentemente con le specifiche progettuali	
4. Programmazione cicli di produzione manufatti lignei d'arredo	le operazioni di programmazione dei cicli di produzione dei manufatti lignei d'arredo	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di programmi di produzione in coerenza con i piani di ordinato Ø organizzazione dei centri di lavoro Ø attivazione delle procedure operative per il controllo qualità 	programma di produzione redatto in vista degli standard di quantità e qualità prefissati	

AREA PROFESSIONALE

***PROGETTAZIONE E PRODUZIONE CALZATURE
IN PELLE***

QUALIFICHE: OPERATORE DELLE CALZATURE

MODELLISTA CALZATURIERO

Operatore delle calzature

DESCRIZIONE SINTETICA

L' Operatore delle calzature è in grado di tradurre esigenze anatomico-funzionali in forme geometriche di calzature, attraverso la lavorazione di porzioni di pellami e il loro confezionamento in prodotto calzaturiero.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione calzature in pelle

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.4.2.2 - tagliatori e confezionatori di calzature 7.2.6.9.3 - addetti a macchinari per la produzione in serie di calzature
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, Abbigliamento, Cuoio - Il tecnico della forma - L'operaio qualificato

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Sviluppo forme per calzature	<p>comprendere l'immagine progettuale nuova o modificativa e traslare i dati tecnici in valori, elementi e procedure realizzative</p> <p>trasferire la sintesi di esigenze anatomico-funzionali ed idee creative in un equilibrio geometrico preciso, valutandone la congruenza tecnico-progettuale</p> <p>adeguare la configurazione delle forme in legno o plastica alle caratteristiche strutturali della calzatura e/o alle esigenze ortopediche dell'utenza -tacco, abbinamenti o adattamenti, ecc.</p> <p>riconoscere le macchine e le strumentazioni della costruzione della forma per una corretta impostazione dei parametri di funzionamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo di produzione delle calzature ∅ caratteristiche morfologiche merceologiche e fisiche delle diverse tipologie di pelli ∅ principi di anatomia umana del piede e aspetti ergonomici della calzatura ∅ comportamenti e reazioni delle pelli legati alle procedure di lavorazione e trattamento ∅ caratteristiche chimiche dei materiali per la lavorazione delle pelli (mastic, contrafforti, chiodi, ecc.) ∅ fondamenti geometrici e di rappresentazione grafica ∅ tecniche di disegno su piano e su volume ∅ tecniche di costruzione e sviluppo dei modelli ∅ principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero ∅ tecniche costruttive della forma e della calzata e di misurazione della forma del piede ∅ tipologie e meccanismi di funzionamento delle attrezzature e degli strumenti per la lavorazione e il trattamento delle pelli ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di costruzione e manutenzione dei prodotti calzaturieri
2. Taglio componenti di calzature	<p>riconoscere le diverse tipologie di pelli rilevando eventuali difetti</p> <p>selezionare quantità e qualità della pelle per il taglio ed il posizionamento delle sagome</p> <p>applicare le diverse tecniche di taglio alle caratteristiche della pelle -manuale, a macchina, ecc.-</p> <p>identificare strumentazioni e macchinari da taglio e di impostarne i parametri di funzionamento - coltello, trancia, ecc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di disegno su piano e su volume ∅ tecniche di costruzione e sviluppo dei modelli ∅ principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero ∅ tecniche costruttive della forma e della calzata e di misurazione della forma del piede ∅ tipologie e meccanismi di funzionamento delle attrezzature e degli strumenti per la lavorazione e il trattamento delle pelli ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di costruzione e manutenzione dei prodotti calzaturieri
3. Lavorazione componenti calzature	<p>leggere le caratteristiche fisiche e merceologiche delle pelli e prevederne i comportamenti nelle differenti tipologie di lavorazione e manipolazione</p> <p>definire tipologie di lavorazione dei componenti di calzature e relative tecnologie -inserimento rinforzi, messa di fodera, assemblaggio, cucitura, talette, ecc.</p> <p>applicare tecniche per la preparazione e la rifinitura dei componenti di calzatura -scarnitura, trattamenti termici, carteggiature, tranciature, cucitura a "sellai", a "spezzare"</p> <p>utilizzare strumenti per la lavorazione delle pelli – coltello mezzaluna, marcapunti, ecc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche costruttive della forma e della calzata e di misurazione della forma del piede ∅ tipologie e meccanismi di funzionamento delle attrezzature e degli strumenti per la lavorazione e il trattamento delle pelli ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di costruzione e manutenzione dei prodotti calzaturieri
4. Assemblaggio e confezione prodotti calzaturieri	<p>identificare forma e struttura del prodotto di calzatura per la predisposizione dei pezzi per l'assemblaggio</p> <p>stabilire proceduralità e requisiti per il montaggio completo della calzatura</p> <p>applicare tecniche di montaggio e di rifinitura secondo procedure e requisiti stabiliti</p> <p>valutare la correttezza e l'efficienza dell'assemblaggio della calzatura, individuando eventuali difetti e applicando le adeguate tecniche di aggiustamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO relative alla lavorazione pelli e calzature ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Sviluppo forme per calzature	le operazioni di sviluppo delle forme per calzature	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione della forma di legno o plastica Ø rivestimento della forma e realizzazione della camicia Ø elaborazione di stampi e sagome in cartone 	forma per calzature finita	
2. Taglio componenti di calzature	le operazioni di taglio dei componenti di calzature	<ul style="list-style-type: none"> Ø stenditura e inchiodatura pellami Ø applicazione sagome in cartone Ø taglio componenti della calzatura secondo le sagome Ø piazzamento fustelle sul groppone (o altri materiali per fondi) Ø esecuzione tranciatura fondi 	componenti della calzatura tagliati secondo modello	
3. Lavorazione componenti calzature	le operazioni di lavorazione dei componenti di calzature	<ul style="list-style-type: none"> Ø spaccatura della pelle Ø scarnitura del bordo Ø immasticatura della pelle Ø uguagliatura, cardatura, smerigliatura delle suole Ø cuciture 	componenti per calzature lavorati e finiti per il montaggio	
4. Assemblaggio e confezione prodotti calzaturieri	le operazioni di assemblaggio e confezione dei prodotti calzaturieri	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione tomaie e delle suole per il montaggio Ø fresatura della suola Ø risolatura Ø attaccatura e rifilatura della soletta Ø montaggio della scarpa sulla premonta Ø montaggio del tallone Ø montaggio calzatura completa Ø verifica della qualità della calzatura Ø prove e correzioni, modifiche Ø rifiniture alla calzatura completa 	prodotti calzaturieri finiti	Prova pratica in situazione

Modellista calzaturiero

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Modellista calzaturiero è in grado di sviluppare modelli calzaturieri nuovi o modificativi traducendo l'input stilistico in funzionalità tecniche di prodotto calzaturiero.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione calzature in pelle

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.4.2.1 - Modellisti di calzature
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, Abbigliamento, Cuoio - Modellista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione input stilistico prodotti calzaturieri	leggere l'input stilistico nelle sue diverse forme e componenti e comprenderne significati e simbologia	<ul style="list-style-type: none"> Ø il ciclo di progettazione e produzione delle calzature
	tradurre l'input creativo dello stilista in un modello di prodotto calzaturiero traslando i dati creativi in valori e procedure realizzative	<ul style="list-style-type: none"> Ø archivi collezioni moda:modelli e tessuti
	rilevare criticità realizzative proponendo soluzioni alternative	<ul style="list-style-type: none"> Ø caratteristiche morfologiche, merceologiche e fisiche delle diverse tipologie di pellami
	restituire la semantica della domanda di mercato riflessa in soluzioni e modelli calzaturieri multipli	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi di anatomia umana del piede e aspetti ergonomici della calzatura Ø comportamenti e reazioni delle pelli legati alle procedure di lavorazione e trattamento
2. Sviluppo funzionale componenti della calzatura	tradurre esigenze e caratteristiche rilevate in logiche di funzionamento ed esigenze anatomiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø caratteristiche chimiche dei materiali per la lavorazione delle pelli (mastic, contrafforti, chiodi, ecc.)
	prevedere caratteristiche di vestibilità della calzatura rappresentando forme esatte, proporzioni e sviluppo taglie	<ul style="list-style-type: none"> Ø fondamenti geometrici e di rappresentazione grafica e tecniche di disegno su piano e su volume
	definire posizione, struttura e funzionalità degli elementi della calzatura -pellame, accessori, ecc.-	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di modellistica e di sviluppo taglie
	applicare tecniche grafiche di tipo tradizionale - schizzo, disegno a matita, ecc.- ed utilizzare software applicativi traducendo il valore aggiunto della simulazione in miglioramenti/variazioni progettuali	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecniche di costruzione e sviluppo dei modelli Ø tecniche costruttive della forma e della calzata e di misurazione della forma del piede
3. Progettazione tecnica capo calzaturiero	prefigurare l'immagine della calzatura nei suoi componenti funzionale e tecnici	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero
	definire particolari costruttivi semplici e complessi del prodotto calzaturiero in relazione a struttura e forme del modello	<ul style="list-style-type: none"> Ø software di progettazione e di rappresentazione grafica bitridimensionale
	stabilire i requisiti tecnico-strutturali dell'opera complessiva nel rispetto delle norme internazionali di prodotto e di processo	<ul style="list-style-type: none"> Ø tipologie e meccanismi di funzionamento delle attrezzature e degli strumenti per la lavorazione e il trattamento delle pelli
	scegliere materiali e tecnologie di produzione coerenti con le specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di costruzione e manutenzione dei prodotti calzaturieri
4. Composizione prodotto calzaturiero campione	leggere i comportamenti condizionali e reattivi dei componenti della calzatura nella realizzazione del prototipo	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO relativi alla lavorazione pelli e calzature
	rilevare problemi e criticità tecnico-realizzative in fase di prototipizzazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	riconoscere il livello di rispondenza tecnica dei capi prototipo ai requisiti strutturali e funzionali del progetto	<ul style="list-style-type: none"> Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (general e specifiche)
	tradurre i dati/informazioni della prototipizzazione in modifiche progettuali della calzatura	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Codificazione input stilistico prodotti calzaturieri	le operazioni di codificazione input stilistico dei prodotti calzaturieri	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura dell'idea stilistica ∅ elaborazione modelli calzaturieri in fieri 	modelli e soluzioni multiple di fattibilità della calzatura realizzata	
2. Sviluppo funzionale componenti della calzatura	le operazioni di sviluppo funzionale delle componenti della calzatura	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione tecnica disegni delle parti componenti la calzatura ∅ elaborazione tecnica delle funzionalità delle parti costitutive 	requisiti funzionali del modello di calzatura identificati	
3. Progettazione tecnica capo calzaturiero	le operazioni di progettazione tecnica del capo calzaturiero	<ul style="list-style-type: none"> ∅ documentazione delle qualità tecniche, morfologiche e di materiale del modello ∅ redazione delle schede tecniche di lavorazione della calzatura 	scheda tecnica del modello calzaturiero redatta	
4. Composizione prodotto calzaturiero campione	le operazioni di composizione del prodotto calzaturiero campione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ assistenza alla realizzazione della forma ∅ assistenza alla realizzazione delle componenti della calzatura ∅ assistenza alla realizzazione dell'assemblaggio ∅ prove di funzionamento e di rispetto della specifiche progettuali ∅ riesame eventuale tecnicismo progettuale 	calzatura campione assemblata e rifinita	Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE CHIMICA

QUALIFICHE:

OPERATORE DELLA PRODUZIONE CHIMICA

TECNICO DI PRODOTTO/PROCESSO NELLA CHIMICA

Operatore della produzione chimica

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della Produzione Chimica è in grado di approntare e condurre macchine ed utilizzare attrezzature proprie delle produzioni chimiche, controllare e conservare i prodotti chimici.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione chimica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	7.1.5.6.0 Strumentisti e quadristi di impianti chimici 7.1.5.5.1 Conduttori di impianti per la raffinazione dei prodotti petroliferi 7.1.5.5.2 Conduttori di impianti per la stazzatura di prodotti petroliferi 7.1.5.9.0 Conduttori di impianti per la produzione di prodotti chimici 7.2.2.1.1 Conduttori di macchinari per la produzione di farmaci 7.2.2.9.0 Conduttori di macchinari per la fabbricazione di altri prodotti derivati dalla chimica

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento macchinari e attrezzature della produzione chimica	riconoscere i macchinari e le attrezzature da regolare nelle diverse fasi di lavorazione del processo produttivo	
	impostare i parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione dei prodotti chimici attraverso la lettura delle schede di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici
	riconoscere le più frequenti anomalie di funzionamento dei macchinari e delle attrezzature della produzione chimica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ciclo di produzione chimica: fasi, attività e tecnologie
	applicare le tecniche e adottare gli strumenti per la pulizia e l'igiene degli impianti di produzione chimica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per le lavorazioni chimiche
2. Trattamento materie prime/semilavorati chimici	individuare e selezionare le materie prime/semilavorati chimici secondo quanto stabilito nelle schede tecniche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di preparazione e lavorazione dei prodotti chimici
	riconoscere le caratteristiche qualitative delle materie prime/semilavorati in ingresso	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecnologie e tecniche per la conservazione dei prodotti chimici
	individuare le strumentazioni per il trattamento e la misurazione delle materie prime/semilavorati chimici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> strumenti e tecniche di misurazione (temperatura, umidità, ...)
	applicare modalità e tecniche di lavorazione e conservazione delle materie prime/semilavorati chimici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche e strumenti di controllo qualità
3. Lavorazione semilavorati/ prodotti chimici	comprendere le specifiche tecniche dei semilavorati/prodotti chimici da lavorare e conservare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali strumenti informatici adottati nell'attività di riferimento
	individuare le tipologie di lavorazioni da adottare in relazione al semilavorato/prodotto e alle sue componenti chimiche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare
	applicare le principali tecniche di lavorazione e conservazione chimica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000
	riconoscere e prevenire i rischi per la sicurezza della propria persona, dell'ambiente di lavoro e dell'ambiente circostante	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di disciplina del rapporto di lavoro
4. Controllo semilavorati/ prodotti chimici	valutare la qualità visiva del semilavorato/ prodotto chimico per orientare la miglior forma d'intervento sul prodotto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	riconoscere difettosità del semilavorato/prodotto chimico rispetto alla relativa classificazione in uso presso l'azienda	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	comprendere la possibile natura della difettosità riconosciuta	
	adottare procedure operative di controllo in conformità con il sistema di qualità aziendale predefinito	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento macchinari e attrezzature della produzione chimica	le operazioni di approntamento dei macchinari e delle attrezzature della produzione chimica	<ul style="list-style-type: none"> Ø esame preventivo dei macchinari e delle attrezzature della produzione chimica Ø regolazione dei macchinari e delle attrezzature in funzione delle caratteristiche dei materiali impiegati e delle lavorazioni da effettuare Ø esecuzione manutenzioni ordinarie (pulizia, controllo componenti, ecc.) 	macchinari e attrezzature allestite in condizioni di efficienza e sicurezza	
2. Trattamento materie prime/ semilavorati chimici	le operazioni di trattamento delle materie prime/ semilavorati chimici	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione delle materie prime/semilavorati chimici Ø rilevazione delle misure di componenti/materie prime/semilavorati chimici Ø conservazione delle materie prime/semilavorati chimici 	materie prime/semilavorati predisposti per la lavorazione	Prova pratica in situazione
3. Lavorazione semilavorati/ prodotti chimici	le operazioni di lavorazione dei semilavorati/prodotti chimici	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione delle lavorazioni dei prodotti chimici trattati Ø conservazione dei prodotti chimici secondo le procedure previste 	prodotti chimici lavorati e conservati	
4. Controllo semilavorati/ prodotti chimici	le operazioni di controllo dei semilavorati/prodotti chimici	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica di eventuali anomalie qualitative e difettosità dei prodotti chimici Ø realizzazione delle attività di controllo della qualità dei prodotti chimici secondo gli standard previsti 	controlli eseguiti nel rispetto degli standard di qualità e sicurezza predefiniti	

Tecnico di prodotto/processo nella chimica

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di prodotto/processo nella chimica è in grado di individuare gli elementi costitutivi del prodotto chimico e di intervenire nel processo produttivo attraverso la configurazione dei cicli di lavorazione e il dimensionamento tecnologico della produzione chimica nel rispetto degli standard qualitativi previsti.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione chimica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.2.0 - Tecnici chimici 7.1.5.9.0 - Conduttori di impianti per la produzione di prodotti chimici 7.1.5.6.0 - Strumentisti e quadristi di impianti chimici
Repertorio delle professioni ISFOL	Chimica - Tecnico di laboratorio di ricerca - Responsabile della produzione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi specifiche tecniche, materie prime/ semilavorati chimici	comprendere ed interpretare le schede tecniche dei materiali e semilavorati chimici	
	riconoscere le attrezzature e i macchinari per la lavorazione chimica in funzione delle caratteristiche delle materie prime/semilavorati	
	valutare le specifiche progettuali relative alle caratteristiche delle materie prime/semilavorati chimici	
	recepire le rielaborazioni progettuali rispetto alle materie prime/semilavorati e ai macchinari della produzione chimica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche e proprietà fisico chimiche delle materie prime/semilavorati ∅ ciclo di produzione chimica: fasi e attività ∅ impianti e/o tecnologie di produzione in uso ∅ tecniche di lavorazione prodotti chimici ∅ tecniche di analisi, ricerca e lettura dei dati di laboratorio ∅ strumentazioni tecniche e supporti informatici specifici ∅ componenti tecnico economiche del ciclo di produzione ∅ strumenti e tecniche per la misurazione (temperatura, dell'umidità,...) ∅ tecniche e strumenti di controllo qualità ∅ lingua straniera parlata e scritta a livello elementare ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000 ∅ principi di disciplina del rapporto di lavoro ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di dati personali ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
2. Composizione prodotto chimico	riconoscere i comportamenti condizionali e reattivi degli elementi chimici in funzione del composto da produrre	
	riconoscere il livello di rispondenza tecnica del composto chimico rispetto al prodotto previsto	
	individuare eventuali correttivi e variazioni quali quantitative del composto/semilavorato chimico	
3. Configurazione ciclo produttivo della chimica	identificare difettosità e anomalie nel processo di composizione chimico-fisica in conformità con gli standard qualitativi previsti	
	valutare i dati dello storico produttivo aziendale relativamente a fasi ed operazioni di lavorazione	
	identificare le singole operazioni di lavorazione ed i relativi tempi valutando il bilanciamento delle fasi di produzione	
	definire modalità operative di controllo qualitativo delle lavorazioni in termini di metodi, strumenti e percorsi	
4. Dimensionamento tecnologie di produzione chimica	individuare l'ottimizzazione del ciclo produttivo in relazione ad attività realizzabili o non realizzabili interamente	
	valutare potenzialità e limiti d'uso di tecnologie e/o impianti di produzione adottate e disponibili sul mercato	
	individuare i macchinari e le tecnologie specifiche per le diverse lavorazioni chimiche da realizzare	
	identificare strumentazioni tecniche idonee alle singole lavorazioni e relative modifiche per ottimizzare la produzione	
	individuare e scegliere le procedure e i dispositivi al fine di prevenire rischi per la salute e la sicurezza negli ambienti di lavorazione chimica e dell'ambiente circostante	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi specifiche tecniche, materie prime/ semilavorati chimici	le operazioni di analisi delle specifiche tecniche, materie prime/semilavorati chimici	<ul style="list-style-type: none"> Ø lettura delle schede tecniche dei materiali e semilavorati chimici Ø realizzazione delle attività di rilevazione delle specifiche progettuali Ø studio dei documenti progettuali 	analisi tecniche su materie prime/semilavorati realizzate	
2. Composizione prodotto chimico	le operazioni di composizione del prodotto chimico	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione dei risultati parziali e finali delle prove chimiche Ø verifica e regolazione del prodotto chimico/semilavorato chimico Ø registrazione di dati e proceduralità tecniche di produzione 	prodotto chimico/semilavorato chimico realizzato secondo le specifiche tecniche	Prova pratica in situazione
3. Configurazione ciclo produttivo della chimica	le operazioni di configurazione del ciclo produttivo della chimica	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione della documentazione Ø tecnica relativa al processo produttivo Ø messa in opera dei cicli di lavorazione chimica 	ciclo di produzione/lavorazione definito e strutturato coerentemente con le specifiche progettuali	
4. Dimensionamento tecnologie di produzione chimica	le operazioni di dimensionamento delle tecnologie di produzione chimica	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica delle tecnologie e/o impianti di produzione Ø selezione dei macchinari per le lavorazioni chimiche Ø adattamento ed ottimizzazione della strumentazione tecnica 	macchinari e strumentazione tecnica individuati e predisposti in funzione delle lavorazioni da espletare	

AREA PROFESSIONALE

***PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI
PELLETTERIA***

QUALIFICHE:

MODELLISTA DI PELLETTERIA

Modellista di pelletteria

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Modellista di pelletteria è in grado di sviluppare ed elaborare modelli di pelletteria traducendo l'input stilistico in rappresentazioni grafiche e di contribuire all'individuazione di migliorie funzionali e di soluzioni tecnologiche di riproduzione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione di pelletteria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.3.2.2 Artigiani di prodotti in pelle e cuoio lavorati a mano
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, Abbigliamento, Cuoio - Il modellista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione input stilistico prodotto di pelletteria	<p>riconoscere, comprendere ed eventualmente integrare l'input stilistico nelle sue diverse forme</p> <p>tradurre gli input stilistici ricevuti riportandoli a un modello concreto</p> <p>individuare i componenti del prodotto da sviluppare ed eventuali criticità realizzative rispetto alle sue caratteristiche morfologiche</p> <p>prefigurare molteplici soluzioni tecniche rispetto all'indicazione stilistica ed alle criticità di lavorazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo della progettazione e produzione di pelletteria ∅ merceologia del settore pelletteria ∅ archivi collezioni moda: prodotti, modelli e materiali ∅ comportamenti e reazioni delle pelli alle procedure di lavorazione e trattamento ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione dei materiali da rinforzo ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione delle pelli e delle simil-pelli ∅ principi geometrici e di rappresentazione grafica e tecniche di disegno su piano ∅ tecniche e metodologie lavorative di modellistica ∅ materiali di lavorazione alternativi, complementari e "innovativi" ∅ metodi di valutazione di fattibilità dei modelli da sviluppare ∅ tecniche, strumenti e tecnologie per la lavorazione di pelletteria ∅ principi di informatica e disegno CAD per la pelletteria ∅ stili e metodi di lavorazioni di pelletteria ∅ lingua inglese tecnico nell'ambito della pelletteria ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
2. Sviluppo prodotto di pelletteria	<p>identificare tipologia, forma e proporzioni del prodotto da sviluppare</p> <p>traslare i modelli di pelletteria nelle loro componenti di lavorazione individuando diverse varianti di prodotto</p> <p>definire funzionalità degli elementi ed eventualmente i materiali considerando l'orientamento del mercato, i vincoli tecnici e la politica aziendale</p> <p>riconoscere anomalie del prodotto ed individuare possibili migliorie tecniche o di lavorazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo della progettazione e produzione di pelletteria ∅ merceologia del settore pelletteria ∅ archivi collezioni moda: prodotti, modelli e materiali ∅ comportamenti e reazioni delle pelli alle procedure di lavorazione e trattamento ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione dei materiali da rinforzo ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione delle pelli e delle simil-pelli ∅ principi geometrici e di rappresentazione grafica e tecniche di disegno su piano ∅ tecniche e metodologie lavorative di modellistica ∅ materiali di lavorazione alternativi, complementari e "innovativi" ∅ metodi di valutazione di fattibilità dei modelli da sviluppare ∅ tecniche, strumenti e tecnologie per la lavorazione di pelletteria ∅ principi di informatica e disegno CAD per la pelletteria ∅ stili e metodi di lavorazioni di pelletteria ∅ lingua inglese tecnico nell'ambito della pelletteria ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
3. Sviluppo grafico modello di pelletteria	<p>individuare le matrici geometriche della forma dei modelli e delle componenti specifiche da sviluppare</p> <p>tradurre qualità morfologiche e funzionali dei diversi componenti dei prodotti in elementi di rappresentazione grafica</p> <p>definire le diverse qualità della campionatura e sviluppare i modelli tridimensionali relativi ai componenti</p> <p>stabilire la composizione della campionatura complessiva rispetto alle varianti ed alla richiesta specifica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo della progettazione e produzione di pelletteria ∅ merceologia del settore pelletteria ∅ archivi collezioni moda: prodotti, modelli e materiali ∅ comportamenti e reazioni delle pelli alle procedure di lavorazione e trattamento ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione dei materiali da rinforzo ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione delle pelli e delle simil-pelli ∅ principi geometrici e di rappresentazione grafica e tecniche di disegno su piano ∅ tecniche e metodologie lavorative di modellistica ∅ materiali di lavorazione alternativi, complementari e "innovativi" ∅ metodi di valutazione di fattibilità dei modelli da sviluppare ∅ tecniche, strumenti e tecnologie per la lavorazione di pelletteria ∅ principi di informatica e disegno CAD per la pelletteria ∅ stili e metodi di lavorazioni di pelletteria ∅ lingua inglese tecnico nell'ambito della pelletteria ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Fattura modelli di pelletteria	<p>comprendere eventuali revisioni da apportare al campionario interpretando opinioni ed informazioni provenienti dal mercato</p> <p>riconoscere il livello di rispondenza tecnica dei modelli ai requisiti di progettazione</p> <p>individuare eventuali problemi tecnici legati ai materiali impiegati o alle lavorazioni effettuate</p> <p>definire le schede tecniche relative ai singoli prodotti in conformità con le caratteristiche dei modelli prevedendo adeguate modalità di trasferimento delle informazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo della progettazione e produzione di pelletteria ∅ merceologia del settore pelletteria ∅ archivi collezioni moda: prodotti, modelli e materiali ∅ comportamenti e reazioni delle pelli alle procedure di lavorazione e trattamento ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione dei materiali da rinforzo ∅ caratteristiche merceologiche e di lavorazione delle pelli e delle simil-pelli ∅ principi geometrici e di rappresentazione grafica e tecniche di disegno su piano ∅ tecniche e metodologie lavorative di modellistica ∅ materiali di lavorazione alternativi, complementari e "innovativi" ∅ metodi di valutazione di fattibilità dei modelli da sviluppare ∅ tecniche, strumenti e tecnologie per la lavorazione di pelletteria ∅ principi di informatica e disegno CAD per la pelletteria ∅ stili e metodi di lavorazioni di pelletteria ∅ lingua inglese tecnico nell'ambito della pelletteria ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Codificazione input stilistico prodotto di pelletteria	le operazioni di codificazione dell'input stilistico del prodotto di pelletteria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura ed esame dell'idea progettuale ∅ interpretazione/integrazione dell'idea progettuale ∅ elaborazione soluzioni tecniche 	studio di realizzabilità del prodotto di pelletteria	
2. Sviluppo prodotto di pelletteria	le operazioni di sviluppo del prodotto di pelletteria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione di varianti e modulazione caratteristiche ∅ esecuzione rifiniture di dettaglio prodotto di pelletteria ∅ verifica del prodotto ∅ elaborazione soluzioni di miglioramento 	requisiti funzionali, materiali e componenti individuati	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo grafico modello di pelletteria	le operazioni di sviluppo grafico del modello di pelletteria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione tecnica disegni dei componenti del modello ∅ costruzione di modelli tridimensionali 	disegni realizzati e campionatura definita nelle sue variabili e valutata/ selezionata	
4. Fattura modelli di pelletteria	le operazioni di fattura dei modelli di pelletteria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ assistenza alla prototipizzazione del modello di pelletteria ∅ valutazione soggettiva o tramite feedback del modello ∅ riesame progettuale ∅ redazione della scheda tecnica 	scheda tecnica redatta e modello realizzato secondo gli standard definiti	

AREA PROFESSIONALE

***PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DISPOSITIVI
MEDICI SU MISURA***

QUALIFICHE:

OPERATORE DI DISPOSITIVI ORTOPEDICI SU MISURA

Operatore di dispositivi ortopedici su misura

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore di dispositivi ortopedici su misura è in grado di realizzare le principali lavorazioni per la produzione di ausili, apparecchi e protesi ortopediche su misura, in base alle indicazioni progettuali del tecnico ortopedico.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione dispositivi medici su misura

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.1.2.0- Meccanici e riparatori di protesi, di ortesi e di tutori ortopedici e simili

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Dimensionamento dispositivo ortopedico su misura	<p>riconoscere le specifiche tecnico progettuali individuate dal tecnico ortopedico al fine di comprendere la tipologia di dispositivo ortopedico da realizzare</p> <p>comprendere le misure rilevate in relazione alle caratteristiche del dispositivo ortopedico da realizzare</p> <p>individuare gli strumenti e i materiali da utilizzare per la realizzazione e sgrezzatura della sagoma in coerenza con le specifiche tecnico progettuali predefinite dal tecnico ortopedico</p> <p>applicare le tecniche più adeguate a sviluppare correttamente il prototipo del dispositivo ortopedico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie di dispositivi ortopedici ∅ il ciclo di lavorazione: fasi, attività, tecnologie, macchinari e strumenti ∅ principali materiali utilizzati in ambito ortopedico e loro caratteristiche chimico fisiche (plastici e polimerici, leghe metalliche, fibre di carbonio)
2. Lavorazione componenti dispositivo ortopedico su misura	<p>recepire e comprendere le indicazioni e la documentazione tecnica necessaria a identificare i materiali, i macchinari e le tecniche per la lavorazione delle componenti del dispositivo</p> <p>riconoscere le principali caratteristiche dei materiali plastici, polimerici e delle leghe metalliche, predefinendone le prestazioni funzionali e il comportamento in condizioni d'uso</p> <p>adottare gli strumenti e le tecniche necessarie a svolgere le operazioni di trattamento dei materiali e di utilizzo delle leghe metalliche</p> <p>valutare la regolarità delle componenti ottenute, identificando la presenza di eventuali anomalie e difformità</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche di lavorazione dispositivi ortopedici su misura ∅ principi di meccanica elettronica e biomeccanica ∅ principali tecniche di modellatura, trattamento a caldo e fresatura ∅ principali strumenti e tecniche di misurazione
3. Composizione dispositivo ortopedico su misura	<p>riconoscere caratteristiche e meccanismi di funzionamento delle componenti strutturali e modulari da assemblare al dispositivo nel rispetto delle specifiche tecniche definite dal tecnico ortopedico</p> <p>individuare i supporti (plastici e lignei) necessari ad una adeguata giunzione delle diverse componenti</p> <p>applicare le tecniche e le tecnologie di giunzione per un'adeguata funzionalità delle componenti sul piano fisico meccanico o elettronico</p> <p>comprendere le specifiche funzionali del dispositivo verificato sul paziente dal tecnico ortopedico, al fine di eseguire eventuali adattamenti e regolazioni su pesi, distribuzione dei carichi e sforzo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali applicazioni della tecnologia CAD CAM ∅ tecniche e strumenti di igienizzazione e sanificazione componenti del dispositivo ortopedico ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di dispositivi medici su misura
4. Rifinitura dispositivo ortopedico su misura	<p>identificare il materiale più adeguato a realizzare il rivestimento del dispositivo</p> <p>applicare le tecniche di modellatura del rivestimento tenendo conto dei rilievi realizzati dal tecnico ortopedico</p> <p>adottare le tecniche e le apparecchiature necessarie a sviluppare l'assetto finale del dispositivo</p> <p>verificare la rispondenza del dispositivo alle specifiche inizialmente previste dal tecnico ortopedico identificando eventuali irregolarità e non conformità</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Dimensionamento dispositivo ortopedico su misura	le operazioni di dimensionamento del dispositivo ortopedico su misura	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione ed delle specifiche tecnico progettuali redatte dal tecnico ortopedico Ø stilizzazione sagoma Ø creazione del modello 	prototipo realizzato nelle dimensioni e proporzioni previste	
2. Lavorazione componenti dispositivo ortopedico su misura	le operazioni di lavorazione delle componenti del dispositivo ortopedico su misura	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione operazioni di trasformazione materiali plastici e polimerici Ø utilizzo leghe metalliche Ø realizzazione trattamenti a caldo Ø realizzazione componenti del dispositivo 	componenti del dispositivo realizzate in base alle specifiche tecniche definite	Prova pratica in situazione
3. Composizione dispositivo ortopedico su misura	le operazioni di composizione del dispositivo ortopedico su misura	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione struttura di collegamento e componentistica Ø assemblaggio e raccordo componenti e struttura Ø regolazione e controllo funzionalità dispositivo 	dispositivo ortopedico assemblato in tutte le sue componenti strutturali e funzionali	
4. Rifinitura dispositivo ortopedico su misura	le operazioni di rifinitura del dispositivo ortopedico su misura	<ul style="list-style-type: none"> Ø creazione e modellatura del rivestimento Ø rifinitura estetica dispositivo Ø verifica del dispositivo finito 	dispositivo ortopedico rifinito e completato nel rispetto delle specifiche progettuali	

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE GRAFICA

QUALIFICHE:

OPERATORE GRAFICO DI STAMPA

OPERATORE GRAFICO DI POST-STAMPA

TECNICO GRAFICO DI PRE-STAMPA

Operatore grafico di stampa

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore grafico di stampa è in grado di produrre uno stampato, operando nella fase di pre-stampa ed applicando tecniche per la stampa offset, flessografica e digitale, nonché di provvedere alla installazione e manutenzione dei dispositivi hardware/software della macchina da stampa.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione grafica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.4.1.0 Compositori tipografi 6.3.4.3.0 Stampatori offset e alla rotativa
Repertorio delle professioni ISFOL	Grafica e editoria - Conduttore di macchine da stampa offset

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Trattamento testi ed immagini	applicare le tecniche per la scansione e per l'elaborazione delle immagini	
	interpretare le informazioni relative a immagini, impaginazione ed imposizione, applicandone le tecniche relative	
	identificare variazioni rispetto all'immagine originale per rispondere alle esigenze di stampa e/o combinazioni di carta e inchiostro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il processo di progettazione e produzione grafica: fasi, attività, tecnologie
	valutare la rispondenza dell'impostazione del lavoro ai parametri stabiliti e alle esigenze di formatura, stampa ed allestimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la macchina da stampa digitale, offset, e flessografica ∅ tecniche di impostazione di uno stampato
2. Assestamento macchina da stampa	identificare dispositivi tecnici da inserire e/o predisporre in funzione delle tipologie di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ software di elaborazione testi (Word Processor, ecc.) ∅ software di elaborazione ed impaginazione grafica (Photoshop, Freehand, Page Maker, Q.Xpress, Adobe Page Maker, Adobe InDesign, ecc.)
	applicare tecniche di montaggio e centratura della matrice di stampa offset e flessografica, nonché di montaggio e configurazione dei dispositivi hardware di una stampante digitale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie e caratteristiche dei diversi supporti di stampa (cartacei e non)
	valutare la densità d'inchiostrazione, l'eventuale bagnatura e i parametri di pressione adeguati allo standard qualitativo prefissato per stampa offset e flessografica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di colorimetria
	applicare tecniche di calibrazione dei colori funzionali all'allineamento video – interfaccia – macchina digitale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ composizione e modalità di essicazione dell'inchiostro da stampa
3. Adeguamento supporto di stampa	riconoscere ed individuare le diverse tipologie di supporto in ragione di: grammatura, formato, materiali, colore, prezzo, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ problematiche di stampa: preparazione ed emulsione dell'inchiostro, soluzione di bagnatura, etc.
	riconoscere e prevedere il comportamento della carta in base a: grado di umidità e temperatura dell'ambiente, al peso o grammatura, etc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di controllo oggettivo e soggettivo della qualità dello stampato
	valutare il supporto di stampa in funzione della tipologia di prodotto da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di cartotecnica e legatoria degli stampati
	valutare il mix supporto-inchiostro maggiormente rispondente agli obiettivi di coerenza tonale e cromatica con l'originale di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elementi di procedura per il controllo qualità del processo di produzione grafica
4. Adattamento tiratura	valutare la tiratura idonea al raggiungimento degli standard quali - quantitativi, anche in relazione alle esigenze di allestimento ed agli scarti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	leggere ed interpretare densitometro e scale di controllo per la verifica strumentale e visiva dei parametri di stampa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	individuare eventuali interventi correttivi da realizzare integrando valutazione soggettiva ed oggettiva della qualità dello stampato	
	valutare l'aspetto degli stampati in termini di formato, colore e posizionamento dei grafismi.	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Trattamento testi ed immagini	le operazioni di trattamento dei testi e delle immagini	<ul style="list-style-type: none"> Ø scansione ed elaborazione testi ed immagini Ø revisione ortotipografica e correzione a video del testo Ø ritocco, scontorno, modifica immagini in bianco e nero e a colori Ø impaginazione testi ed immagini 	testi ed immagini elaborati ed impaginati	
2. Assestamento macchina da stampa	le operazioni di assestamento della macchina da stampa	<ul style="list-style-type: none"> Ø montaggio della forma di stampa su stampanti offset e flessografiche Ø montaggio e configurazione componenti hardware macchine da stampa digitali Ø registrazione organi d'ingresso, posizionamento ed uscita macchine da stampa offset e flessografica Ø registrazione del gruppo d'inchiostrazione, bagnatura e degli elementi di pressione macchine da stampa offset e flessografica Ø calibrazione colori video/macchina per la stampa digital 	macchina da stampa tarata in vista degli obiettivi di qualità prefissati	Prova pratica in situazione
3. Adeguamento supporto di stampa	le operazioni di adeguamento del supporto di stampa	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione del supporto di stampa Ø realizzazione di prove a colori fino al conseguimento del foglio-campione Ø controllo qualità dello stampato-campione 	foglio-campione dotato del più alto grado di coerenza tonale e cromatica con l'originale	
4. Adattamento tiratura	le operazioni di adattamento della tiratura	<ul style="list-style-type: none"> Ø determinazione del numero di copie da stampare Ø messa a punto della tiratura Ø controllo qualitativo degli stampati Ø predisposizione del prodotto per le lavorazioni di post-stampa 	stampati rispondenti agli standard di qualità e quantità prefissati	

Operatore grafico di post-stampa

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore grafico di post -stampa è in grado di realizzare l'allestimento di un prodotto grafico, applicando principalmente tecniche di legatoria e cartotecnica nel rispetto degli standard quantitativi e qualitativi prefissati.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione grafica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.4.6.0 Rilegatori e rifinitori post stampa 7.2.5.2.0 Conduttori di macchinari per la produzione di prodotti in carta e cartone 7.2.5.3.0 Conduttori di macchinari per la rilegatura di libri e affini
Repertorio delle professioni ISFOL	Grafica e editoria - Allestitore/legatore nell'industria grafica

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Sviluppo ciclo di lavorazione per l'allestimento	decodificare i feedback inerenti gli aspetti tecnico-funzionali ed estetici del prodotto da allestire provenienti dalle fasi precedenti di lavorazione	
	individuare le tecniche di lavorazione per l'allestimento in funzione degli standard quantitativi, qualitativi e dei tempi di realizzazione prefissati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il processo di progettazione e produzione grafica: fasi, attività, tecnologie ∅ tecniche e strumenti di misurazione lineare ∅ principali caratteristiche della componentistica degli impianti ∅ caratteristiche e parametri di funzionamento delle macchine operatrici in ambito post-stampa
	identificare la durata e la sequenza ordinata delle fasi di produzione	
	definire la percentuale di scarto per ciascuna fase di produzione	
2. Assestamento macchina da allestimento	utilizzare gli strumenti per il taglio, la misurazione dimensionale e per regolare il controllo dello spessore del prodotto da allestire	
	riconoscere e distinguere il supporto sul quale realizzare le operazioni di taglio e piegatura	
	definire il sistema adeguato di piegatura, nonché la pressione necessaria alle operazioni di taglio, legatura, piegatura, etc.	
	individuare e scegliere i materiali necessari alle operazioni di allestimento: colle, filo refe, etc.	
3. Apprezzamento semilavorato di post-stampa	interpretare il prototipo del prodotto grafico da allestire dal punto di vista tecnico-estetico funzionale	
	riconoscere ed individuare gli aspetti critici delle operazioni di allestimento da monitorare, in funzione delle lavorazioni specifiche	
	applicare tecniche per il controllo soggettivo del semilavorato dal punto di vista dimensionale, funzionale ed estetico	
	considerare i parametri e le impostazioni effettuate, affinché siano idonee al mantenimento degli standard in fase di tiratura	
4. Adattamento tiratura	prevedere il livello di stress delle attrezzature, nonché di tolleranza dei carichi di lavoro attribuiti alle risorse umane impiegate	
	individuare il punto limite della velocità in funzione di: risorse umane/tecnologiche a disposizione e caratteristiche di prodotto	
	applicare tecniche per il controllo strumentale degli scarti, nonché di controllo soggettivo per la selezione degli stessi	
	cogliere le problematiche inerenti il finissaggio e/o l'ulteriore finitura del prodotto, al fine di predisporlo al successivo trattamento da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di procedura per il controllo qualità del processo di produzione grafica ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Sviluppo ciclo di lavorazione per l'allestimento	le operazioni di sviluppo del ciclo di lavorazione per l'allestimento	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione delle specifiche tecnico-estetiche sul prodotto grafico da allestire Ø acquisizione dei vincoli di commessa Ø elaborazione del ciclo di lavorazione necessario all'allestimento del prodotto grafico 	ciclo di lavorazione per l'allestimento del prodotto grafico rispondente alle specifiche del prototipo	
2. Assestamento macchina da allestimento	le operazioni di assestamento della macchina da allestimento	<ul style="list-style-type: none"> Ø registrazione dimensionale Ø messa a punto per le diverse operazioni di taglio Ø messa a punto per le operazioni di legatura Ø regolazioni inerenti il mantenimento delle caratteristiche del semilavorato 	macchina per l'allestimento messa a punto in vista delle lavorazioni specifiche	Prova pratica in situazione
3. Apprezzamento semilavorato di post-stampa	le operazioni di apprezzamento del semilavorato di post-stampa	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica dei parametri tecnico funzionali del semilavorato Ø controllo parametri dimensionali 	macchina per l'allestimento messa a punto in vista delle lavorazioni specifiche	
4. Adattamento tiratura	le operazioni di adattamento della tiratura	<ul style="list-style-type: none"> Ø determinazione del numero di copie da produrre Ø determinazione del limite massimo di velocità raggiungibile Ø mantenimento del limite massimo di produttività identificato Ø eliminazione delle prove di scarto 	semilavorato/ prodotto di post-stampa rispondente agli standard di qualità e quantità prefissati	

Tecnico grafico di pre-stampa

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico grafico di pre-stampa è in grado di realizzare al computer la grafica di uno stampato, intervenendo nelle fasi di progettazione e preparazione alla stampa e fino al conseguimento delle matrici di stampa del prodotto grafico elaborato, attraverso l'uso delle avanzate tecnologie digitali.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione grafica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.4.1.0 Compositori tipografi 6.3.4.7.1 Fototecnici di tipografia 6.3.4.7.2 Fototipografi e fotocompositori
Repertorio delle professioni ISFOL	Grafica e editoria - Operatore di pre-stampa

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione grafica dell'idea progettuale	<p>comprendere le finalità di comunicazione e le destinazioni d'uso del progetto grafico da realizzare</p> <p>tradurre nei linguaggi grafici gli obiettivi strategici identificativi</p> <p>definire il rapporto soggetto/contesto in vista degli obiettivi di comunicazione visiva prefissati</p> <p>applicare le tecniche di distribuzione strategica degli elementi grafici: bilanciamento, proporzione, sequenzialità, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il processo di progettazione e produzione grafica: fasi, attività, tecnologie ∅ regole ortotipografiche del testo ∅ software di elaborazione grafica e di impaginazione (Photoshop, Page Maker, Q.Xpress, InDesign, ecc.) ∅ software di elaborazione testi (Word Processor, ecc.)
2. Trattamento e composizione testo	<p>scegliere le modalità di rappresentazione grafica dei testi e dei simboli: tipo, stile, misure dei caratteri</p> <p>selezionare e combinare i colori in funzione di: effetto cromatico, leggibilità, legame forma/colore, contrasti, etc.</p> <p>applicare tecniche di impaginazione – in funzione delle esigenze di formatura, stampa ed allestimento - utilizzando software adeguati alla tipologia merceologica di stampato da realizzare</p> <p>valutare la rispondenza dei testi impaginati ai parametri stabiliti ed alla tipologia di prodotto da realizzare</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ software per la grafica vettoriale: Macromedia Free Hand, Illustrator, etc. ∅ tecniche e strumenti di impostazione di uno stampato ∅ software per la creazione, la valutazione, il trattamento e la modifica degli impaginati: Acrobat ∅ software di imposizione elettronica: Preps, etc ∅ le regole e le metodologie della comunicazione grafica ∅ la classificazione dei colori e la loro espressività, gli accordi cromatici, i contrasti, etc.
3. Gestione elettronica dell'immagine	<p>definire le diverse impostazioni cromatiche per l'acquisizione tramite scanner - in base al tipo di originale - di vari tipi d'immagini: al tratto, bianco e nero, , a colori, etc.</p> <p>creare e riprodurre disegni, marchi, loghi attraverso l'utilizzo di software per la grafica vettoriale</p> <p>combinare e modificare immagini (monocromatiche e a colori) attraverso software applicativi di colorazione, fotoritocco e fotomontaggio</p> <p>applicare tecniche di esecuzione per la prova a colori che permettano anche la valutazione dell'immagine e/o il risultato effettivo della pagina elaborata</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di colorimetria ∅ i caratteri e la loro classificazione in famiglie ∅ principi di funzionamento di uno scanner ∅ metodologie di esecuzione di prove colore ∅ tecniche di formatura tradizionali e digitali ∅ le foto unità e la sviluppatrice automatica ∅ Computer to film ed Computer to plate ∅ linearizzazione e controllo del flusso di pre-stampa: scansione, prove-colore, pellicole, forme di stampa
4. Fotoriproduzione e formatura (offset e flessografica)	<p>applicare parametri tecnici per la produzione di pellicole o file funzionali alla predisposizione dell'attività di imposizione</p> <p>definire su tavolo luminoso o al computer l'imposizione delle pagine di un documento: riordino, posizione delle segnature, etc.</p> <p>definire su tavolo luminoso o al computer l'imposizione delle pagine di un documento: riordino, posizione delle segnature, etc.</p> <p>applicare tecniche di formatura tradizionale o digitale delle matrici per la stampa offset e flessografica, nonché di controllo qualità delle stesse</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di procedura per il controllo qualità del processo di produzione grafica ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione grafica dell'idea progettuale	le operazioni di rappresentazione grafica dell'idea progettuale	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio degli obiettivi di comunicazione visiva dello stampato da realizzare Ø esplicitazione grafica della tipologia di stampato da realizzare Ø realizzazione delle soluzioni di equilibrio grafico-estetico 	modello/griglia d'impaginazione rispondente alla strategia grafica individuata	
2. Trattamento e composizione testo	le operazioni di trattamento e composizione del testo	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione del testo Ø revisione ortotipografica del testo Ø impaginazione ad uso pubblicitario e/o editoriale 	testo ed immagini impaginati in funzione degli obiettivi di comunicazione visiva e delle esigenze di stampa	
3. Gestione elettronica dell'immagine	le operazioni di gestione elettronica dell'immagine	<ul style="list-style-type: none"> Ø scansione ed acquisizione delle immagini Ø realizzazione di disegni ed illustrazioni grafiche Ø elaborazione delle immagini: scontorno, fotoritocco, colorazione, fotomontaggio Ø realizzazione e calibrazione delle prove colori 	immagini acquisite ed elaborate in funzione degli obiettivi di comunicazione visiva e delle esigenze di stampa	
4. Fotoriproduzione e formatura (offset e flessografica)	le operazioni di fotoriproduzione e formatura (offset e flessografica)	<ul style="list-style-type: none"> Ø creazione di file di preparazione all'impostazione Ø impostazione manuale ed elettronica delle pagine Ø produzione di pellicole per le operazioni di montaggio tradizionale Ø realizzazione della prova cianografica (tradizionale o digitale) Ø formatura con metodo tradizionale o digitale 	pre-matrici e matrici di stampa realizzate attraverso tecniche tradizionali o moderne tecnologie digitali	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MECCANICA ED ELETTROMECCANICA

QUALIFICHE:	COSTRUTTORE DI CARPENTERIA METALLICA
	DISEGNATORE MECCANICO
	OPERATORE MECCANICO
	OPERATORE MECCANICO DI SISTEMI
	OPERATORE SISTEMI ELETTRICO-ELETTRONICI
	PROGETTISTA MECCANICO
	TECNICO DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
	TECNICO ESPERTO NEI PROCESSI FUSORI
	TECNOLOGO DI PRODOTTO/PROCESSO NELLA MECCANICA

Costruttore di carpenteria metallica

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Costruttore di carpenteria metallica è in grado di realizzare prodotti metallici finiti, attraverso tecniche di lavorazione specifiche, utilizzando i macchinari, le attrezzature e gli utensili propri del taglio, della deformazione, della saldatura e della rifinitura.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.2.1.2.0 Saldatori e tagliatori a fiamma 6.2.1.3.1 Lattonieri e calderai 6.2.1.3.2 Tracciatori 6.2.1.4.0 Carpentieri e montatori di carpenteria metallica 6.2.1.7.0 Saldatori elettrici e a norme ASME
Repertorio delle professioni ISFOL	Metalmeccanica - Saldatore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Predisposizione macchinari, attrezzi ed utensili per le lavorazioni dei metalli	<p>identificare le macchine, le attrezzature e gli utensili da utilizzare nelle diverse fasi di lavorazione e le relative regolazioni</p> <p>individuare i parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione dei materiali metallici attraverso la lettura della scheda di lavoro e del disegno tecnico</p> <p>riconoscere la conformità delle operazioni svolte dalle macchine utensili individuando eventuali anomalie di funzionamento</p> <p>adottare modalità di riordino della postazione di lavoro e di mantenimento in efficienza dei macchinari</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo di lavorazione: fasi, attività e tecnologie <input type="checkbox"/> caratteristiche fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzi e macchinari per la lavorazione dei metalli <input type="checkbox"/> strumenti di misurazione dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tecniche di taglio metalli <input type="checkbox"/> tecniche di attrezzatura meccanica (foratura, sbavatura, filettatura,...) <input type="checkbox"/> tecniche di deformazione e saldatura metalli <input type="checkbox"/> tecniche di rifinitura e assemblaggio metalli <input type="checkbox"/> principali strumenti e supporti informatici <input type="checkbox"/> principali funzionalità degli strumenti di interazione uomo/macchina <input type="checkbox"/> principi della disciplina aziendale del rapporto di lavoro <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
2. Taglio materiali metallici	<p>riconoscere le principali caratteristiche dei materiali metallici da tagliare</p> <p>adottare strumenti di misurazione al fine di identificare le dimensioni dei materiali metallici da tagliare rilevandone eventuali anomalie/difettosità</p> <p>applicare tecniche di realizzazione del taglio dei materiali metallici con gli strumenti appropriati e/o con macchine tradizionali e/o a controllo numerico, nel rispetto delle procedure di sicurezza</p> <p>identificare e valutare eventuali anomalie dei metalli tagliati al fine di trascriverle nelle annotazioni di accompagnamento ai pezzi tagliati e/o apportare eventuali interventi correttivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo di lavorazione: fasi, attività e tecnologie <input type="checkbox"/> caratteristiche fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzi e macchinari per la lavorazione dei metalli <input type="checkbox"/> strumenti di misurazione dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tecniche di taglio metalli <input type="checkbox"/> tecniche di attrezzatura meccanica (foratura, sbavatura, filettatura,...) <input type="checkbox"/> tecniche di deformazione e saldatura metalli <input type="checkbox"/> tecniche di rifinitura e assemblaggio metalli <input type="checkbox"/> principali strumenti e supporti informatici <input type="checkbox"/> principali funzionalità degli strumenti di interazione uomo/macchina <input type="checkbox"/> principi della disciplina aziendale del rapporto di lavoro <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
3. Deformazione/ saldatura materiali metallici	<p>identificare le caratteristiche dimensionali e funzionali dei materiali da trasformare in base alle indicazioni dello schizzo e/o del disegno</p> <p>scegliere le macchine e gli utensili di lavorazione per deformare e saldare i materiali metallici in funzione delle loro caratteristiche e proprietà</p> <p>adottare gli strumenti e applicare le tecniche di deformazione e saldatura dei materiali metallici nel rispetto delle procedure di sicurezza</p> <p>rilevare, dalla scheda di lavorazione, gli elementi oggetto del controllo ed effettuare le verifiche programmate</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo di lavorazione: fasi, attività e tecnologie <input type="checkbox"/> caratteristiche fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzi e macchinari per la lavorazione dei metalli <input type="checkbox"/> strumenti di misurazione dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tecniche di taglio metalli <input type="checkbox"/> tecniche di attrezzatura meccanica (foratura, sbavatura, filettatura,...) <input type="checkbox"/> tecniche di deformazione e saldatura metalli <input type="checkbox"/> tecniche di rifinitura e assemblaggio metalli <input type="checkbox"/> principali strumenti e supporti informatici <input type="checkbox"/> principali funzionalità degli strumenti di interazione uomo/macchina <input type="checkbox"/> principi della disciplina aziendale del rapporto di lavoro <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Rifinitura ed assemblaggio pezzi e insiemi metallici	<p>riconoscere le caratteristiche dei pezzi lavorati al fine di eseguire l'intervento di rifinitura previsto</p> <p>applicare tecniche di rifinitura e aggiustaggio dei materiali metallici nel rispetto delle procedure di sicurezza</p> <p>adottare i macchinari e gli utensili necessari al montaggio dei pezzi metallici in funzione delle loro caratteristiche tecniche, funzionali ed estetiche, nel rispetto delle procedure di sicurezza</p> <p>valutare i prodotti finiti evidenziando eventuali anomalie e difettosità</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo di lavorazione: fasi, attività e tecnologie <input type="checkbox"/> caratteristiche fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzi e macchinari per la lavorazione dei metalli <input type="checkbox"/> strumenti di misurazione dei materiali metallici <input type="checkbox"/> tecniche di taglio metalli <input type="checkbox"/> tecniche di attrezzatura meccanica (foratura, sbavatura, filettatura,...) <input type="checkbox"/> tecniche di deformazione e saldatura metalli <input type="checkbox"/> tecniche di rifinitura e assemblaggio metalli <input type="checkbox"/> principali strumenti e supporti informatici <input type="checkbox"/> principali funzionalità degli strumenti di interazione uomo/macchina <input type="checkbox"/> principi della disciplina aziendale del rapporto di lavoro <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Predisposizione macchinari, attrezzature ed utensili per le lavorazioni dei metalli	le operazioni di predisposizione dei macchinari, delle attrezzature e degli utensili per le lavorazioni dei metalli	<ul style="list-style-type: none"> Ø regolazione dei macchinari, delle attrezzature e degli utensili per le diverse fasi di lavorazione Ø preparazione e allestimento della postazione di lavoro Ø esecuzione di manutenzioni ordinarie Ø verifica dello stato e della funzionalità degli strumenti e delle attrezzature 	macchinari, attrezzature ed utensili funzionanti, a norma ed efficienti	
2. Taglio materiali metallici	le operazioni di taglio dei materiali metallici	<ul style="list-style-type: none"> Ø misurazione dei metalli da tagliare Ø taglio dei metalli Ø rilevazione delle non conformità dei metalli tagliati 	metalli tagliati secondo la scheda di lavoro in conformità allo schizzo e/o disegno	Prova pratica in situazione
3. Deformazione/ saldatura materiali metallici	le operazioni di deformazione/ saldatura dei materiali metallici	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione di operazioni di deformazione e di saldatura dei materiali metallici Ø controllo dei pezzi metallici lavorati 	materiali metallici trasformati nelle dimensioni e proporzioni previste	
4. Rifinitura ed assemblaggio pezzi e insiemi metallici	le operazioni di rifinitura e assemblaggio di pezzi e insiemi metallici	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione di lavorazioni di rifinitura dei metalli Ø assemblaggio di pezzi e di insiemi metallici Ø controllo della qualità del prodotto finito 	pezzi ed insiemi metallici rifiniti e assemblati in conformità alle specifiche tecniche	

Disegnatore meccanico

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Disegnatore meccanico è in grado di realizzare lo sviluppo tecnico di dettaglio di un prodotto meccanico, individuandone le componenti costruttive e le relative soluzioni tecnologiche di produzione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.6.1 Disegnatori tecnici
Repertorio delle professioni ISFOL	Metalmeccanica - Disegnatore progettista con sistemi CAD-CAM

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Codificazione particolari e componenti meccanici	comprendere ed interpretare progetti di prodotti in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ i processi di progettazione nell'area meccanica e produzione meccanica ∅ metodi di progettazione per famiglie di prodotto ∅ metodologie di disegno tecnico: metodi di rappresentazione, scale di rappresentazione, tipi di sezione, convenzioni sulle sezioni, sistemi di quotatura, ecc. ∅ strumenti di disegno tecnico: fogli di lavoro, segni e simboli, ecc ∅ metodi di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale e relativi applicativi di prototipazione con sistemi CAD ∅ elementi di programmazione CAM ∅ tecnologia e proprietà dei materiali e loro comportamenti in lavorazione ∅ principali metodi di lavorazione su macchine utensili tradizionali ed a controllo numerico e a CNC ∅ lingua inglese tecnico in ambito meccanico ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	individuare particolari e componenti meccaniche da sviluppare	
	determinare caratteristiche di particolari e componenti meccaniche e relativa quotatura	
	riconoscere accoppiamenti e collegamenti funzionali e tecnici tra gruppi, sottogruppi e particolari	
2. Sviluppo disegno prodotti in area meccanica	individuare le specifiche geometriche e funzionali dei particolari e dei complessivi meccanici da sviluppare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ i processi di progettazione nell'area meccanica e produzione meccanica ∅ metodi di progettazione per famiglie di prodotto ∅ metodologie di disegno tecnico: metodi di rappresentazione, scale di rappresentazione, tipi di sezione, convenzioni sulle sezioni, sistemi di quotatura, ecc. ∅ strumenti di disegno tecnico: fogli di lavoro, segni e simboli, ecc ∅ metodi di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale e relativi applicativi di prototipazione con sistemi CAD ∅ elementi di programmazione CAM ∅ tecnologia e proprietà dei materiali e loro comportamenti in lavorazione ∅ principali metodi di lavorazione su macchine utensili tradizionali ed a controllo numerico e a CNC ∅ lingua inglese tecnico in ambito meccanico ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare metodi e tecniche tradizionali di disegno	
	utilizzare sistemi CAD per la rappresentazione grafica a due o tre dimensioni	
3. Rappresentazione dinamica prodotti in area meccanica	identificare modalità di codifica ed archiviazione delle rappresentazioni grafiche finalizzate alla loro fruizione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ i processi di progettazione nell'area meccanica e produzione meccanica ∅ metodi di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale e relativi applicativi di prototipazione con sistemi CAD ∅ elementi di programmazione CAM ∅ tecnologia e proprietà dei materiali e loro comportamenti in lavorazione ∅ principali metodi di lavorazione su macchine utensili tradizionali ed a controllo numerico e a CNC ∅ lingua inglese tecnico in ambito meccanico ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare modalità di gestione dinamica del disegno di particolari e complessivi meccanici	
	tradurre il disegno tridimensionale in un formato di simulazione	
4. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche di prodotti in area meccanica	utilizzare i risultati della simulazione virtuale del prodotto in relazione alle specifiche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ i processi di progettazione nell'area meccanica e produzione meccanica ∅ metodi di rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale e relativi applicativi di prototipazione con sistemi CAD ∅ elementi di programmazione CAM ∅ tecnologia e proprietà dei materiali e loro comportamenti in lavorazione ∅ principali metodi di lavorazione su macchine utensili tradizionali ed a controllo numerico e a CNC ∅ lingua inglese tecnico in ambito meccanico ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	tradurre le non conformità rilevate in modifiche alle specifiche geometriche e funzionali del prodotto meccanico	
	tradurre le specifiche geometriche e funzionali in distinta base	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Codificazione particolari e componenti meccanici	le operazioni di codificazione di particolari e componenti meccanici	∅ studio tecnico del progetto	prodotto meccanico identificato	
2. Sviluppo disegno prodotti in area meccanica	le operazioni di sviluppo del disegno in area meccanica	∅ disegno di particolari e complessivi corredati delle specifiche geometriche ∅ costruzione di modelli tridimensionali di particolari e complessivi meccanici	disegno tecnico di dettaglio realizzato in bi-tridimensione	
3. Rappresentazione dinamica prodotti in area meccanica	le operazioni di rappresentazione dinamica dei prodotti in area meccanica	∅ gestione delle operazioni di proto tipizzazione virtuale ∅ simulazione tridimensionale del funzionamento del prodotto meccanico ∅ pulizia e finitura del prototipo elaborato	prototipo virtuale realizzato	
4. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche di prodotti in area meccanica	le operazioni di configurazione di componenti costruttive e soluzioni tecnologiche di prodotti in area meccanica	∅ redazione delle schede materiali del pezzo meccanico ∅ redazione delle schede tecniche di lavorazione del pezzo meccanico	distinta base redatta	

Prova pratica in situazione

Operatore meccanico

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore meccanico è in grado di lavorare pezzi meccanici, in conformità con i disegni di riferimento, avvalendosi di macchine utensili tradizionali, a controllo numerico computerizzato, centri di lavoro e sistemi FMS.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	7.2.1.1.0 Conduttori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali
Repertorio delle professioni ISFOL	Metalmeccanica - Operatore su macchine utensili

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento macchine utensili	riconoscere le macchine utensili (tradizionali, a controllo numerico computerizzato, centri di lavoro, sistemi FMS) da utilizzare per le diverse fasi di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> i processi di lavorazione nell'area meccanica
	individuare la strumentazione da applicare alle macchine utensili (utensili, attrezzi presa pezzo, programmi, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali materiali (ghise, acciai, ecc.) e relative caratteristiche tecnologiche
	utilizzare procedure di impostazione dei parametri macchina o del programma a CN per le diverse lavorazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le macchine utensili dalle tradizionali alle CNC ai sistemi FMS (Flexible Manufacturing System): le parti componenti e la loro funzione, il piano e lo spazio in cui operano, i metodi di gestione/integrazione tecnica
	applicare modalità di controllo degli utensili presettati con i dati di presetting	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali utensili e loro utilizzo
2. Lavorazione pezzi in area meccanica	comprendere i disegni tecnici di pezzi da lavorare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali lavorazione su macchine utensili: foratura, tornitura, fresatura, alesatura, rettificatura, ecc.
	distinguere le tipologie di lavorazioni da realizzare in relazione al pezzo da lavorare ed al materiale costruttivo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione
	applicare le principali tecniche di lavorazione meccanica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informatica applicata a MU a CNC e sistemi FMS
	riconoscere e prevenire i rischi per la sicurezza della propria persona e dell'ambiente di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione
3. Controllo conformità pezzi in area meccanica	identificare eventuali anomalie e non conformità di materiali grezzi e semilavorati	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la modulistica di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità
	valutare la correttezza e l'efficienza del processo di lavorazione del pezzo meccanico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico
	riconoscere ed utilizzare la strumentazione di misura dei pezzi lavorati	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	valutare la conformità dei pezzi lavorati durante e al termine del processo di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Gestione area di lavoro	adottare le previste modalità di mantenimento in efficienza (pulitura, lubrificazione, ecc.) delle macchine utensili	
	riconoscere lo stato di funzionamento delle macchine utensili e proprie attrezzature	
	identificare il livello di usura e idoneità residua degli utensili valutandone le possibili modalità di ripristino	
	individuare interventi correttivi a fronte di anomalie nell'area di lavoro	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento macchine utensili	le operazioni di approntamento delle macchine utensili	<ul style="list-style-type: none"> Ø montaggio delle attrezzature per le specifiche lavorazioni Ø registrazione dei parametri macchina Ø caricamento dell'eventuale programma di lavorazione Ø effettuazione di test di prova funzionamento macchine 	macchine predisposte e registrate per eseguire le lavorazioni	
2. Lavorazione pezzi in area meccanica	le operazioni di lavorazione di pezzi in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> Ø lettura del disegno tecnico e della documentazione di lavorazione Ø lavorazione del pezzo meccanico Ø carico e scarico dei pezzi 	pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali	Prova pratica in situazione
3. Controllo conformità pezzi in area meccanica	le operazioni di controllo conformità dei pezzi in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> Ø misurazione dei pezzi meccanici Ø segnalazione e registrazione delle non conformità Ø compilazione di eventuali schede di controllo qualità 	pezzo lavorato rispondente agli standard di qualità previsti	
4. Gestione area di lavoro	le operazioni di gestione dell'area di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> Ø pulizia di macchinari, attrezzature e strumenti di misurazione Ø segnalazione anomalie di funzionamento delle MU e relative attrezzature Ø rilevazione e ripristino utensili usurati 	macchine utensili funzionali e pulite	

Operatore meccanico di sistemi

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore meccanico di sistemi è in grado di montare gruppi, sottogruppi e particolari meccanici anche con componentistica idraulica e pneumatica, sulla base di documenti di lavoro e disegni tecnici.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	7.2.7.1.0 - Assemblatori in serie di parti di macchine 7.2.7.4.0 - Assemblatori in serie di articoli in metallo, in gomma e in materie plastiche 7.2.7.9.0 - Assemblatori in serie di articoli industriali compositi
Repertorio delle professioni ISFOL	Metalmeccanica - Montatore/ installatore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Predisposizione attrezature di montaggio	<p>identificare le attrezzature e gli strumenti da utilizzare per le attività di montaggio ed assemblaggio di gruppi, sottogruppi e particolari comprensivi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici</p> <p>valutare il corretto funzionamento di attrezzature e strumenti di montaggio ed assemblaggio e loro componenti</p> <p>adottare le previste modalità di messa in efficienza di attrezzature e strumenti per il montaggio e l'assemblaggio</p> <p>individuare eventuali anomalie di attrezzature e strumenti di montaggio</p>	<input type="checkbox"/> i processi di montaggio ed assemblaggio <input type="checkbox"/> principi di tecnologia meccanica-oleodinamica e pneumatica <input type="checkbox"/> principi elementari di elettrotecnica <input type="checkbox"/> caratteristiche e proprietà dei materiali meccanici <input type="checkbox"/> attrezzature e strumenti per il montaggio ed assemblaggio meccanico <input type="checkbox"/> tecniche di montaggio e assemblaggio di componenti meccaniche <input type="checkbox"/> principali organi meccanici di collegamento (viti, anelli, spine, ecc.) e di trasmissione (ruotismi, cinghie, camme, ecc.) e relative applicazioni <input type="checkbox"/> strumenti di misura e collaudi <input type="checkbox"/> norme del disegno tecnico ed impiantistico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione <input type="checkbox"/> tecnologie e parametri dei principali metodi di aggiustaggio <input type="checkbox"/> la modulistica di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo conformità
2. Montaggio di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici	<p>comprendere il disegno di gruppi, sottogruppi, particolari meccanici e schemi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici</p> <p>leggere ed applicare i cicli di montaggio e le distinte base di gruppi, sottogruppi e particolari</p> <p>valutare la disponibilità e la conformità di tutti i pezzi a distinta base</p> <p>applicare tecniche di montaggio ed assemblaggio di gruppi, sottogruppi, particolari ed impianti oleodinamici ed elettropneumatici</p>	<input type="checkbox"/> strumenti di misura e collaudi <input type="checkbox"/> norme del disegno tecnico ed impiantistico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione <input type="checkbox"/> tecnologie e parametri dei principali metodi di aggiustaggio <input type="checkbox"/> la modulistica di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo conformità
3. Controllo conformità del montaggio gruppi, sottogruppi e particolari meccanici	<p>valutare la conformità e l'efficienza dell'assemblato</p> <p>individuare i difetti di funzionamento dei prodotti montati ed assemblati</p> <p>applicare le previste tecniche di collaudo dei prodotti montati ed assemblati</p>	<input type="checkbox"/> elementi propedeutici sulla direttiva macchine e sicurezza prodotti <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Adeguamento particolari e gruppi meccanici	<p>identificare particolari e gruppi meccanici che richiedono un adattamento in opera</p> <p>valutare la necessità di adattamenti in opera di semplici attrezzi di lavoro</p> <p>individuare gli interventi da realizzare per l'esecuzione delle operazioni di adattamento in opera</p> <p>applicare le principali tecniche di adattamento in opera</p>	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Predisposizione attrezzature di montaggio	le operazioni di predisposizione delle attrezzature di montaggio	<ul style="list-style-type: none"> Ø selezione delle attrezzature per le attività di montaggio ed assemblaggio Ø pulizia e verifica funzionamento delle attrezzature in uso 	attrezzature predisposte per le attività di montaggio	
2. Montaggio di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici	le operazioni di montaggio di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici	<ul style="list-style-type: none"> Ø lettura di disegni tecnici e cicli di montaggio Ø acquisizione dei pezzi necessari alle lavorazioni Ø premontaggio e montaggio di particolari Ø assemblaggio di insiemi meccanici anche con componenti idrauliche e pneumatiche 	prodotto montato ed assemblato sulla base delle specifiche progettuali	Prova pratica in situazione
3. Controllo conformità del montaggio gruppi, sottogruppi e particolari meccanici	le operazioni di controllo conformità del montaggio di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione delle prove di conformità dell' assemblato Ø segnalazione di eventuali difetti di funzionamento Ø collaudo dell'insieme assemblato 	prodotto rispondente agli standard qualitativi previsti	
4. Adeguamento particolari e gruppi meccanici	le operazioni di adeguamento di particolari e gruppi meccanici	<ul style="list-style-type: none"> Ø aggiustaggio di particolari e gruppi meccanici 	particolari e gruppi meccanici adattati ed aggiustati	

Operatore sistemi elettrico-elettronici

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore sistemi elettrico-elettronici è in grado di assemblare e installare apparecchiature, singoli dispositivi o impianti elettrici ed elettronici.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.2.4.1.1 Installatori e riparatori di impianti elettrici 6.2.4.1.4 Installatori e riparatori di apparati di produzione e conservazione dell'energia elettrica
Repertorio delle professioni ISFOL	Metalmeccanica - Montatore-installatore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Decodifica strutturale schemi d'impianto	<p>leggere e interpretare schemi e layout di progetto, distinte basi e documentazione tecnica relativi a impianti automatizzati con parti elettrico-elettroniche di comando ed alimentazione di macchine e/o impianti</p> <p>distinguere il funzionamento di ogni singolo elemento/componente elettrico-elettronico dell'impianto</p> <p>riconoscere caratteristiche di funzionamento dei componenti e degli apparati dei sistemi e valutarne la corretta impiegabilità</p> <p>tradurre caratteristiche ed esigenze d'impianto in una valutazione dei processi e delle sequenza di installazione - <i>tempi, strumentazioni, attrezzature, ecc.</i>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le principali tecnologie di automazione industriale ∅ elementi di disegno elettrico-elettronico: particolari e complessivi, segni, simboli, scale e metodi di rappresentazione ∅ principi di elettrotecnica ed elettronica e tecnologia di impianti elettrici: elettronica lineare, digitale, analogica e di potenza
2. Composizione sistemi elettrico-elettronici	<p>individuare materiali, componentistica elettrico-elettronica, anche equivalenti, e strumenti per le operazioni di assemblaggio a bordo macchina</p> <p>applicare le tecniche di assemblaggio elettrico-elettronico su macchine e impianti di automazione</p> <p>comprendere dati/simboli e istruzioni presenti nei manuali tecnici di riferimento</p> <p>adottare le specifiche istruzioni per l'assemblaggio e l'installazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche di macchine ed impianti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ dispositivi di protezione: circuiti di comando, attuazione, regolazione e protezione ∅ materiali e componentistica elettrico-elettronica ∅ principali tecniche di installazione ed assemblaggio di impianti ∅ principali strumenti, apparecchiature e attrezzi di lavoro e relative modalità di utilizzo
3. Adattamento funzionalità impianti elettrico-elettronici	<p>interpretare le specifiche tecniche di funzionalità dei quadri elettrici e del ciclo di lavorazione della macchina</p> <p>valutare interventi di regolazione e taratura delle apparecchiature elettriche ed elettroniche installate</p> <p>utilizzare la strumentazione di controllo per prove di simulazione su quadri elettrici o parti d'impianto</p> <p>tradurre esigenze di funzionalità in adattamenti e valutarne la funzionalità anche nell'ottica della "normativa macchina"</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodologie di lettura cataloghi componenti elettrici-elettronici e manuali tecnici ∅ informatica di base applicata alla strumentazione diagnostica ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di installazione e manutenzione di impianti elettrici e macchine
4. Controllo sistema impianto elettrico-elettronico	<p>utilizzare le strumentazioni elettriche ed elettroniche ed eventuali simulatori computerizzati per la verifica del sistema impianto</p> <p>interpretare le risposte degli strumenti di controllo e le informazioni relative al funzionamento del sistema impianto per valutarne interventi di messa in efficienza produttiva</p> <p>adottare semplici tecniche di intervento e/o sostituzione su apparecchiature elettrico - elettroniche, anche equivalenti, in dotazione nell'impianto rispettando e ripristinando gli standard di sicurezza previsti nell'impianto stesso</p> <p>identificare interventi e strumenti per la risoluzione di eventuali anomalie di funzionamento e tradurli in dati informativi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero/meccanico ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Decodifica strutturale schemi d'impianto	le operazioni di decodifica strutturale schemi di impianto	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio layout d'impianto Ø studio schemi elettrici Ø verifica funzionalità dei dispositivi ed apparecchiature Ø verifica distinte di lavorazione 	funzionalità e caratteristiche d'impianto adeguatamente comprese	
2. Composizione sistemi elettrico-elettronici	le operazioni di composizione sistemi elettrico-elettronici	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione quadro elettrico Ø cablaggio Ø montaggio e installazione di sistemi elettrici ed elettronici Ø studio delle equivalenze elettriche, meccaniche e funzionali delle apparecchiature e dei dispositivi Ø consultazione manuali tecnici 	apparecchiatura elettrico – elettronica installata	
3. Adattamento funzionalità impianti elettrico-elettronici	le operazioni di adattamento delle funzionalità di impianti elettrico-elettronici	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica dei parametri di funzionalità dei quadri elettrici e parti dell'impianto Ø regolazione e taratura delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (tempo, pressione, forza, traslazioni, ecc.) Ø interventi adattativi/conformativi di macchine ed impianto Ø controllo, completezza e funzionalità nuovo ciclo macchina 	impianto automatizzato funzionante come da specifiche	
4. Controllo sistema impianto elettrico-elettronico	le operazioni di controllo al sistema impianti elettrico-elettronico	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifiche finali dell'impianto Ø rilevazione e risoluzione di eventuali anomalie di funzionamento Ø verifica standard di conformità Ø verifiche di malfunzionamenti e guasti di impianto Ø sostituzione di componenti difettosi 	impianto verificato e in esercizio nel rispetto degli standard di sicurezza ed efficienza	Prova pratica in situazione

Progettista meccanico

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Progettista meccanico è in grado di concepire e sviluppare prodotti o componenti meccanici definendone caratteristiche funzionali e tecniche.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.2.1.1.1 Ingegneri meccanici
Repertorio delle professioni ISFOL	Metalmeccanica - Responsabile progettazione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Ricerca ideativa prodotti in area meccanica	comprendere ed interpretare le richieste di nuovi prodotti o innovazioni di quelli esistenti	<ul style="list-style-type: none"> Ø il ciclo della progettazione e produzione meccanica
	riconoscere i possibili ambiti applicativi del prodotto da sviluppare e le relative condizioni di contesto	<ul style="list-style-type: none"> Ø linee e tipologie di prodotti meccanici
	identificare le caratteristiche tecnologiche ed economiche degli omologhi prodotti presenti sul mercato	<ul style="list-style-type: none"> Ø fondamenti geometrici di rappresentazione grafica
	valutare i costi del ciclo produttivo in termini di competitività	<ul style="list-style-type: none"> Ø metodi della geometria proiettiva e descrittiva Ø azionamenti, dinamica e controllo dei sistemi meccanici Ø modellazione e calcolo di strutture meccaniche
2. Sviluppo funzionale prodotti in area meccanica	tradurre un'esigenza rilevata in una logica di funzionalità meccanica	<ul style="list-style-type: none"> Ø metodi di progettazione meccanica con sistemi CAE per il calcolo ingegneristico e con sistemi CAD per la rappresentazione grafica e simulazione tridimensionale
	determinare macro-caratteristiche funzionali del prodotto meccanico in relazione ai possibili ambiti applicativi	<ul style="list-style-type: none"> Ø sistemi di gestione dei processi di progettazione
	determinare funzionalità delle componenti del prodotto da sviluppare e relative connessioni	<ul style="list-style-type: none"> Ø tecnologia dei materiali: proprietà e comportamenti in lavorazione - resistenze e reazioni
	individuare i parametri di prestazione tecnica del prodotto e relative prove di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali metodi di lavorazione su macchine utensili tradizionali ed a controllo numerico Ø lingua inglese tecnico in ambito meccanico
3. Progettazione tecnica prodotti in area meccanica	identificare il prodotto meccanico nelle sue componenti geometriche	<ul style="list-style-type: none"> Ø principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico Ø principi propedeutici alla Direttiva Macchine e alla disciplina della sicurezza prodotti
	definire particolari costruttivi semplici e complessi del prodotto in relazione a struttura, forma e funzioni identificate	<ul style="list-style-type: none"> Ø problematiche relative ai marchi della qualità dei prodotti Ø principi di design di prodotto
	stabilire standard di conformità tecnico qualitativa nel rispetto delle norme internazionali obbligatorie di prodotto e processo	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	identificare materiali e possibili tecnologie di produzione coerenti con le specifiche tecniche progettuali	<ul style="list-style-type: none"> Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Razionalizzazione parametri di progettazione in area meccanica	valutare problemi e criticità di rispondenza tecnica del prodotto progettato	<ul style="list-style-type: none"> Ø problematiche relative ai marchi della qualità dei prodotti Ø principi di design di prodotto
	tradurre i dati e le informazioni dei processi a valle della progettazione in indicazioni utili al miglioramento dei parametri progettuali	<ul style="list-style-type: none"> Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	identificare i requisiti di messa in produzione del prodotto meccanico e le relative condizioni di fabbricazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Ricerca ideativa prodotti in area meccanica	le operazioni di ricerca ideativa di prodotti in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione dell'idea progettuale in fieri di nuovi prodotti in area meccanica ∅ elaborazione dell'idea progettuale in fieri di adattamenti e migliorie di prodotti esistenti ∅ indagine del sistema di offerta dei principali competitor 	studio di fattibilità del prodotto meccanico realizzato	
2. Sviluppo funzionale prodotti in area meccanica	le operazioni di sviluppo funzionale di prodotti in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione tecnica delle macro-funzioni del prodotto in area meccanica ∅ specificazione delle funzionalità del prodotto e delle sue eventuali componenti e relative connessioni 	requisiti funzionali di prodotto identificati	Prova pratica in situazione
3. Progettazione tecnica prodotti in area meccanica	le operazioni di progettazione tecnica di prodotti in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ redazione del progetto del prodotto nella sua spazialità e in relazione al contesto ∅ documentazione delle qualità tecniche e morfologiche del prodotto elaborazione delle specifiche di uso e manutenzione 	progetto tecnico di massima redatto	
4. Razionalizzazione parametri di progettazione in area meccanica	le operazioni di razionalizzazione dei parametri di progettazione in area meccanica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ assistenza alla realizzazione del prodotto ∅ prove di funzionamento e di rispetto delle specifiche progettuali ∅ riesame del progetto tecnico di dettaglio in relazione ai dati di produzione 	progetto tecnico riesaminato ed approvato	

Tecnico dell'automazione industriale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dell'automazione industriale è in grado di approntare il funzionamento, ed intervenire nel programma, di singole macchine o impianti automatizzati, presidiando le attività di collaudo e delibera delle apparecchiature elettroniche di comando, controllo e regolazione dei processi.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.2.1.1.1 - Ingegneri meccanici 2.2.1.9.2 - Ingegneri industriali e gestionali

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi modello di automazione	identificare la componentistica meccanica, elettromeccanica, elettronica, pneumatica e oleodinamica costitutiva del sistema automatizzato, in relazione al ciclo di funzionamento della macchina	
	riconoscere soluzioni di controllo dell'automatismo in risposta a specifiche esigenze produttivo -organizzative	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche e modalità di funzionamento delle macchine e dell'automazione industriale
	identificare le apparecchiature di controllo in relazione al sistema automatizzato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di meccanica, elettromeccanica, pneumatica ed oleodinamica applicata alle tecnologie di automazione
	applicare le metodologie di programmazione di un sistema di comando e regolazione in ambienti di sviluppo specifico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di funzionamento, dati tecnici e caratteristiche costruttive delle tecnologie di base dell'automazione industriale
2. Conformazione sistema automatizzato	individuare la componentistica essenziale in relazione al progetto di automazione della macchina e/o impianto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche funzionali e di impiego dei principali dispositivi elettromeccanici, elettronici, elettropneumatici per l'automazione industriale
	adottare le istruzioni/procedure specifiche per l'installazione di apparecchiature e dispositivi elettronici di comando, controllo e regolazione dei processi automatizzati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esempi di schemi elettrici relativi alle installazioni di macchine e sistemi
	adottare le istruzioni specifiche per l'installazione del software necessario al funzionamento di sistemi o controlli elettronici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il funzionamento e uso delle principali apparecchiature elettroniche per il comando, il controllo e la regolazione dei processi
	comprendere dati/simboli e istruzioni presenti sui manuali tecnici di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di funzionamento e programmazione di sistemi industriali a contenuto informatico
3. Configurazione funzionalità macchine / sistemi automatizzati	applicare le procedure per il collaudo funzionale di una macchina o impianto automatizzati valutando interventi di regolazione/taratura del sistema in base al progetto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di individuazione di malfunzionamenti o guasti
	interpretare problemi di funzionamento e/o perdita di efficienza di sistemi di produzione automatizzata	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico
	identificare l'origine causale del malfunzionamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare tecniche di intervento sulle cause elettrico elettroniche ed informatiche del malfunzionamento del sistema automatizzato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche
4. Sviluppo potenzialità sistemi automatizzati	tradurre esigenze di funzionalità in modifiche al sistema/programma automatizzato e valutarne le condizioni di funzionalità operative	
	tradurre le potenzialità tecnologiche in ipotesi e soluzioni tecniche di prodotto	
	individuare modifiche hardware e software necessarie al funzionamento della macchina o dell'impianto	
	individuare migliorie e/o innovazioni tecnologiche per il processo lavorativo in cui opera	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi modello di automazione	le operazioni di analisi modello di automazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio sistema automatizzato Ø esecuzione delle procedure di programmazione dei sistemi di comando e regolazione Ø integrazione funzionale tra programma software e sistema macchina 	programma software di automazione analizzato	
2. Conformazione sistema automatizzato	le operazioni di conformazione sistema automatizzato	<ul style="list-style-type: none"> Ø montaggio della parte elettronica e di comando Ø verifica connessioni elettriche tra parte di comando e dispositivi installati Ø installazione del software di comando sul controllore della macchina Ø regolazione ed impostazione dei parametri di processo produttivo 	macchina e/o impianto automatizzato ed impostato	
3. Configurazione funzionalità macchine / sistemi automatizzati	le operazioni di configurazione funzionalità macchine/sistemi automatizzati	<ul style="list-style-type: none"> Ø controllo corretto avanzamento del prodotto nel ciclo Ø rilevazione cause di malfunzionamento e/o non conformità della macchina o del processo automatizzato Ø esecuzione interventi di riparazione o sostituzione Ø realizzazione di modifiche e personalizzazioni al programma software di gestione del sistema automatizzato Ø delibera della macchina e/o impianto automatizzato 	macchina e/o impianto settati e collaudati	Prova pratica in situazione
4. Sviluppo potenzialità sistemi automatizzati	le operazioni di sviluppo potenzialità sistemi automatizzati	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione e decodifica di miglioramenti all'automazione del sistema Ø indicazioni di soluzioni tecnologiche alternative/innovative di automazione industriale Ø indicazioni sull'uso di componenti elettriche ed elettroniche atte al miglioramento del sistema 	proposte di miglioramento realizzabili	

Tecnico esperto nei processi fusori

DESCRIZIONE SINTETICA

Il tecnico esperto nei processi fusori è in grado di definire gli aspetti costitutivi del prodotto, progettando le specifiche tecniche del getto in coerenza con le richieste del committente, e di configurare il ciclo di produzione di getti nel rispetto degli standard qualitativi e progettuali definiti.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.9.0 Tecnici della gestione del processo produttivo 3.1.5.2.0 Tecnici del controllo della qualità industriale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione domanda	comprendere la domanda ed il fabbisogno del committente traducendo le informazioni in dati tecnici	
	trasmettere le informazioni più appropriate a supportare il committente nelle scelte e ad orientarlo nelle proprie valutazioni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ ciclo di fonderia: processi e prodotti
	prefigurare possibili soluzioni tecniche tenendo conto delle esigenze espresse dal committente, delle caratteristiche del prodotto finale, delle risorse tecnologiche e strumentali disponibili	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di fisica tecnica e di chimica ∅ principi di meccanica ∅ principali classi di materiali di fonderia e relative caratteristiche ∅ metodi e tecniche di colata
	definire delle diverse ipotesi di getto in termini di caratteristiche tecniche, economiche e prestazionali (limiti, punti di forza, costi, tempi di realizzazione – lead time)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali metodologie e tecnologie fusorie ∅ principi di solidificazione dei getti ∅ caratteristiche meccaniche e fisiche dei getti ∅ procedure di controllo qualitativo della produzione
2. Ideazione tecnica del getto	determinare specifiche tecniche e progettuali del modello riconoscendone prestazioni, grado di affidabilità del prodotto, possibili criticità e difetti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali trattamenti termici delle leghe leggere e dei materiali ferrosi
	identificare le strumentazioni e le tecnologie fusorie da utilizzare valutandone potenzialità e limiti d'uso, tenendo conto delle risorse disponibili e presenti sul mercato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di disegno tecnico
	individuare i materiali più idonei alle caratteristiche del prodotto (getto) da realizzare, valutandone struttura, proprietà, prestazioni e capacità di resa in fase di produzione e di utilizzo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ modalità di raffreddamento e di alimentazione dei getti
3. Configurazione ciclo di fonderia	definire la sequenza fondamentale del processo fusorio: trattamento della lega, trattamento delle attrezzature, colata, solidificazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodi e tecniche di previsione ed analisi dei difetti
	definire parametri e criteri di dimensionamento delle attrezzature (staffe, canali, materozze, raffreddatori) e dei macchinari di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua inglese parlata e scritta a livello elementare e tecnico
	stabilire il piano di produzione definendo le modalità ed i tempi di realizzazione e consegna	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Gestione ciclo di fonderia	prefigurare soluzioni produttive alternative in funzione dei prodotti da realizzare, tecnologie e cicli di lavorazione, nel rispetto dei programmi di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche
	valutare standard di conformità tecnico-qualitativa del prodotto finale ed applicare tecniche di monitoraggio di eventuali difetti di colata	
	definire modalità di controllo qualitativo delle lavorazioni in termini di metodi, strumenti e percorsi	
	identificare le determinanti strutturali e prestazioni di impianto per l'ottimizzazione del processo produttivo	
	applicare tecniche di controllo e valutare i dati derivanti dal monitoraggio e dal controllo dell'intervento formulando eventuali proposte di revisione	
	monitorare il ciclo produttivo in funzione della prevenzione dei rischi per la sicurezza di persone ed ambiente di lavoro	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione domanda	le operazioni di rappresentazione della domanda	<ul style="list-style-type: none"> Ø esame della domanda del committente Ø studio di documentazione e schede tecniche Ø elaborazione proposte e soluzioni tecniche alternative 	Tipologia di getto prefigurata nei suoi aspetti essenziali	
2. Ideazione tecnica del getto	le operazioni di ideazione tecnica del getto	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione del modello Ø scelta dei materiali Ø selezione di tecnologie e strumenti Ø elaborazione dei parametri tecnico progettuali 	Specifiche tecnico progettuali del getto definite	
3. Configurazione ciclo di fonderia	le operazioni di configurazione del ciclo di fonderia	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione del piano di produzione Ø redazione di documenti tecnici per il dimensionamento di attrezzature e macchinari Ø verifica delle soluzioni tecniche Ø parametrizzazione del ciclo di fonderia 	Ciclo di fonderia definito e strutturato coerentemente alle specifiche tecniche progettuali	
4. Gestione ciclo di fonderia	le operazioni di gestione del ciclo di fonderia	<ul style="list-style-type: none"> Ø controllo qualitativo del ciclo di fonderia Ø verifica del getto e degli eventuali difetti Ø analisi degli scarti Ø elaborazione di eventuali proposte di revisione dei parametri 	Ciclo di fonderia controllato e ottimizzato in base agli standard qualitativi di produzione	

Prova pratica in situazione

Tecnologo di prodotto/processo nella meccanica

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnologo di prodotto/processo nella meccanica è in grado di industrializzare una produzione meccanica nel rispetto degli standard qualitativi progettuali richiesti, realizzando ed ottimizzando i relativi processi di produzione in termini di macchinari, attrezzature, tempi e sequenze di lavorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione meccanica ed elettromeccanica

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.1.0 - Tecnici meccanici 3.1.2.9.0 - Tecnici della gestione del processo produttivo 3.1.5.2.0 Tecnici del controllo della qualità industriale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi specifiche tecniche e progettuali	comprendere le simbologie utilizzate nel disegno meccanico, idraulico e pneumatico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di progettazione del ciclo e del processo di lavorazione
	valutare le specifiche progettuali relative a caratteristiche di prodotto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali lavorazioni su macchine utensili
	prospettare soluzioni progettuali di prodotto e di processo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le lavorazioni meccaniche di asportazione e deformazione ∅ le tipologie di produzione industriale (a flusso continuo, su commessa, per lotti)
2. Configurazione ciclo di lavorazione	interpretare particolari e complessivi meccanici, idraulici e pneumatici anche con l'utilizzo di sistemi CAD/CAE	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi disciplinari inerenti la meccanica (matematica, geometria, fisica, ecc.)
	valutare i dati dello storico produttivo aziendale relativamente fasi ed operazioni di lavorazione e loro successione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali materiali (ghise, acciai, ecc.) e relative caratteristiche tecnologiche
	identificare le singole operazioni di lavorazione ed i relativi tempi valutando il bilanciamento delle fasi di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le Macchine Utensili dalle tradizionali alle CNC ai sistemi FMS (Flexible Manufacturing System): le parti componenti e la loro funzione, il piano e lo spazio in cui operano, i metodi di gestione/integrazione tecnica
3. Dimensionamento tecnologie di produzione	definire modalità operative di controllo qualitativo delle lavorazioni in termini di metodi, strumenti e percorsi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali strumenti di misura: calibri, micrometri, comparatori, ecc.
	individuare l'ottimizzazione del ciclo produttivo in relazione ad attività realizzabili o non realizzabili internamente	<ul style="list-style-type: none"> ∅ informatica applicata a MU a CNC e sistemi FMS
	valutare potenzialità e limiti d'uso di tecnologie di produzione adottate e disponibili sul mercato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione
4. Configurazione processo produttivo	individuare le MU, dalle tradizionali alle CNC, per le diverse tipologie di lavorazione da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di programmazione della produzione (tipo Pert e Gantt, ecc.)
	identificare strumentazioni tecniche idonee alle singole lavorazioni e relative modifiche per ottimizzare la produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche dei sistemi informatici di pianificazione delle risorse
	definire alternative del processo produttivo in funzione di prodotti da realizzare, tecnologie e cicli di lavorazione, nel rispetto dei programmi di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la modulistica aziendale di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità, ecc.
	definire processo produttivo in funzione della prevenzione dei rischi per la sicurezza di persone ed ambiente di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2000 e relative applicazioni in ambito manifatturiero meccanico
	prevedere la configurazione dell'area di lavoro anche in relazione alla sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	identificare le determinanti strutturali e prestazionali d'impianto per l'ottimizzazione del processo produttivo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi specifiche tecniche e progettuali	le operazione di analisi di specifiche tecniche e progettuali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura ed analisi di disegni meccanici, idraulici e pneumatici ∅ studio dei documenti progettuali ed eventuali capitolati clienti 	analisi tecniche realizzate	
2. Configurazione ciclo di lavorazione	le operazione di configurazione del ciclo di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ stesura dei cicli di lavorazione: fasi, operazioni e relativa successione ∅ specificazion e dei tempi di lavorazione delle singole fasi di produzione ∅ collaborazione alla fase di elaborazione dei fabbisogni di risorse 	ciclo di lavorazione definito e strutturato coerentemente con le specifiche progettuali	Prova pratica in situazione
3. Dimensionamento tecnologie di produzione	le operazioni di dimensionamento delle tecnologie di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ selezione macchinari per le lavorazioni ed eventuale supporto alle decisioni d'acquisto ∅ selezione, adattamento ed ottimizzazione della strumentazione tecnica ∅ interazione con la programmazione delle macchine utensili 	macchinari e strumentazioni tecniche individuati e disponibili per la lavorazione	
4. Configurazione processo produttivo	le operazioni di configurazione processo produttivo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione di documentazione tecnica relativa al processo produttivo ∅ lettura dell'area di lavoro e delle condizioni di sicurezza 	processo produttivo configurato	

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE PRODOTTI CERAMICI

QUALIFICHE:

OPERATORE DELLA CERAMICA ARTISTICA

OPERATORE DI LINEA/IMPIANTI CERAMICI

PROGETTISTA CERAMICO

Operatore della ceramica artistica

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della ceramica artistica è in grado di realizzare manufatti in ceramica, utilizzando gli strumenti propri del disegno, della modellazione, della formatura, della decorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione prodotti ceramici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.2.1.1 - vasai e terracottai 6.3.2.1.2 - ceramisti 6.3.2.4.0 - pittori e decoratori su vetro e ceramica
Repertorio delle professioni ISFOL	Ceramica, vetro, materiali da costruzione - Ceramista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Trattamento impasti	scegliere le materie prime per la realizzazione del prodotto	Ø il ciclo di lavorazione di manufatti artistici: realizzazione dell'impasto, tornitura e modellazione, cottura, decorazione.
	differenziare i diversi trattamenti preliminari delle materie prime: frantumazioni, granitura, macinazione, umidificazione, ecc.	Ø principi di storia dell'arte e delle diverse tipologie di manufatti ceramici.
	formulare la composizione dell'impasto tenendo conto dei dosaggi e delle proprietà delle materie prime	Ø tecniche di disegno grafico libero e computerizzato
	valutare il rendimento produttivo degli impasti	Ø tipologia delle principali macchine ed attrezzi, loro funzionamento: tornio, coltelli di rifinitura, forni, impastatrici, ecc.
2. Modellazione impasti	calcolare le dimensioni e le proporzioni dell'oggetto da produrre partendo dal disegno libero o computerizzato	Ø caratteristiche costitutive, di trasformazione e di conservazione delle materie prime: terracotta, maioliche e terraglie, porcellane, gres, ecc.
	scegliere tecniche e strumenti di lavorazione per plasmare il materiale impastato	Ø tipologia e caratteristiche dei materiali utilizzati per la colorazione delle superfici
	trasformare l'impasto in un semilavorato rispettando forma e dimensioni progettate	Ø tecniche di lavorazione del materiale da plasmare: lavorazione a tornio, collaggio o manuale dell'argilla, ecc.
	riconoscere i "punti di rottura" della lavorazione	Ø tecniche di smaltatura e decorazione del manufatto: a spruzzo, ad immersione, a pennello, ecc.
3. Essiccamiento e cottura manufatto ceramico	distinguere i vari sistemi di condizionamento dei locali per un efficace essiccamento dell'impasto foggiato	Ø tecniche e metodi di cottura dei prodotti in ceramica
	determinare i tempi di essiccamento e cottura	Ø principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	stabilire temperature e livelli di umidità del processo di cottura tenendo conto delle trasformazioni fisiche e chimiche dei materiali	Ø la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	riconoscere i difetti che possono riscontrarsi durante il processo di cottura	
4. Smaltatura e decorazione manufatto ceramico	scegliere il tipo di rivestimento e la tecnica di esecuzione in relazione ai materiali utilizzati ed alla destinazione d'uso	
	definire gamme cromatiche per la decorazione tenendo conto della reazione delle sostanze coloranti al calore e alla materia cui sono applicati	
	prevenire i rischi chimici determinati dall'uso di sostanze coloranti nocive e tossiche	
	verificare la qualità dei manufatti in coerenza con gli standard definiti	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Trattamento impasti	le operazioni di trattamento degli impasti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> trattamento preliminare delle materie prime <input type="checkbox"/> miscelazione delle materie prime <input type="checkbox"/> realizzazione dell'impasto 	impasti di consistenza, malleabilità, elasticità idonei alla preparazione del prodotto	
2. Modellazione impasti	le operazioni di modellazione impasti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tornitura e/o foggiatura dell'impasto <input type="checkbox"/> realizzazione di calchi e gessi 	manufatto formato e modellato nelle dimensioni e proporzioni progettate	Prova pratica in situazione
3. Essiccamento e cottura manufatto ceramico	le operazioni di essiccamento e cottura del manufatto ceramico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> regolazione della temperatura dei forni <input type="checkbox"/> esecuzione di manutenzioni ordinarie (pulizia, controllo componenti, ecc.) dei forni <input type="checkbox"/> essiccamento e cottura dei manufatti 	manufatto solido, uniforme, essiccato	
4. Smaltatura e decorazione manufatto ceramico	la operazioni di smaltatura e decorazione del manufatto ceramico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> realizzazione della miscela di smalti e colori <input type="checkbox"/> smaltatura della superficie del manufatto <input type="checkbox"/> realizzazione grafica dei decori 	oggetto rispondente alle specifiche del disegno tecnico	

Operatore di linea/impianti ceramici

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore di linea/impianti ceramici è in grado di attrezzare e condurre impianti/linee di produzione, controllando la qualità del prodotto in lavorazione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione prodotti ceramici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.2.1 tecnici della produzione ceramica 7.1.3.2.1 conduttori di impianti per la formatura di articoli in ceramica e terracotta 7.1.3.2.2 conduttori di fornì per la produzione di articoli in ceramica e terracotta 7.1.3.9.0 conduttori di impianti per dosare, miscelare ed impastare materiali per la produzione del vetro, della ceramica e dei laterizi
Repertorio delle professioni ISFOL	Ceramica, vetro, materiali da costruzione - Addetto/Conduttore Di Forni

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento impianti ceramici	riconoscere gli impianti/linee di produzione ceramica in tutte le fasi di lavorazione del prodotto	
	identificare attrezzature/componenti dell'impianto ceramico per la messa in funzione dello stesso	
	leggere le schede tecniche di prodotto ed interpretare i parametri di funzionamento dell'impianto/linea di produzione ceramica	
	valutare ed applicare interventi di regolazione e taratura degli impianti/linee di produzione ceramica secondo gli standard assegnati	
2. Funzionamento impianti/linee produzione ceramica	individuare e applicare modalità di controllo standardizzate del processo produttivo a garanzia della continuità produttiva e del rispetto degli standard di qualità assegnati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ materie prime ceramiche e loro utilizzo ∅ gli smalti e gli additivi: funzioni e comportamenti, individuali e reciproci ∅ difettologia del prodotto ceramico: classificazione ed identificazione difetti, metodologie di identificazione cause, ecc. ∅ tecnologie e processi di produzione ceramica (monocottura, bicottura, gres porcellanato,ecc.) e impianti di produzione ∅ tecniche di lavorazione prodotti ceramici (smaltatura, pressatura, cottura, ecc.)
	applicare forme organizzate e coordinate di lavoro, secondo procedure e disposizioni definite, al fine di garantire la trasformazione dell'input di "ingresso fase" in continuità produttiva	
	rilevare eventuali malfunzionamenti d'impianto/linea, riconoscendone origine ed entità	
	adottare interventi di piccola manutenzione 'impianto/linea e/o segnalarne la necessità esterna	
3. Trattamento materie prime ceramiche	valutare la qualità delle materie prime in ingresso all'alimentazione dell'impianto e predefinire il loro comportamento durante le diverse fasi di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumentazioni e macchinari di linea di produzione ∅ strumenti ed utensili professionali ∅ strumenti di controllo automatizzato (utilizzo PLC, ecc.) ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di impianti ceramici ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	tradurre le indicazioni della scheda tecnica in composizioni/impasti conformi, identificando/segnalando non conformità e adottando eventuali interventi risolutivi	
	riconoscere l'equilibrio delle composizioni/impasti di smalti ed additivi, anche modificati, rispetto alle indicazioni tecniche	
	adottare strumentazioni specifiche di misurazione e controllo	
4. Controllo qualità prodotti ceramici industriali	controllare e valutare la qualità visiva di prodotto/semlavorato ceramico per orientare la miglior forma di intervento sul prodotto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	riconoscere difettosità di prodotto/semlavorato ceramico durante le diverse fasi di lavorazione	
	identificare, attraverso un processo logico di indagine predefinito, l'origine causale del difetto del prodotto ceramico in tutte le fasi di lavorazione – <i>classificazione difetti</i> –	
	valutare la correlazione lineare tra parametri di processo e parametri tecnologici/di prodotto	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento impianti ceramici	le operazioni di approntamento impianti ceramici	<ul style="list-style-type: none"> Ø lettura scheda tecnica Ø I verifica dei parametri di funzionalità dell'impianto o di sue parti Ø regolazione e taratura attrezzature, componenti e funzioni d'impianto ceramico Ø attivazione/disattivazione macchine applicazione smalti Ø montaggio/smontaggio componenti (schermi grafici/serigrafici; sostituzione termocoppie, rulli cuscinetti, guide, spatole, testine, spruzzatori, ecc.) Ø carico/scarico dell'impianto 	impianto/linea attrezzato, regolato ed attivato	
2. Funzionamento impianti/linee produzione ceramica	le operazioni di funzionamento impianti/linee produzione ceramica	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica funzionamento linea di produzione (pressatura, smaltatura, cottura, macinazione, atomizzazione, essiccazione, ecc.) Ø presidio parametri di processo: uniformità di pressatura, spessore, carico di rottura, espansione, ecc. Ø rilevazione eventuali anomalie di funzionamento ed interventi di piccola ed ordinaria manutenzione Ø verifica standard di conformità Ø pulizia strumenti ed applicatori Ø partecipazione al coordinamento risorse/attività/procedure 	impianto/linea funzionante nel rispetto degli standard di sicurezza, qualità ed efficienza	Prova pratica in situazione
3. Trattamento materie prime ceramiche	le operazioni di trattamento materie prime ceramiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø pesatura componenti/materie prime ceramiche: impasti, fritte e smalti, pigmenti, additivi, ecc. Ø controllo e misurazione densità, peso, viscosità, granulosità, temperatura, umidità, ecc. (viscosimetro, ecc.) Ø preparazione smalti, impasti, paste serigrafiche 	compositi/impasti ceramici secondo scheda tecnica	
4. Controllo qualità prodotti ceramici industriali	le operazioni di controllo qualità prodotti ceramici industriali	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica caratteristiche strutturali di prodotto/semilavorato ceramico – asportazione smalto, rotture, cavillo, crepe/ritiri di smalto, ecc. Ø verifica caratteristiche della stesura superficiale delle applicazioni – rigature, avallamenti, rigonfiamenti, ecc. Ø verifica caratteristiche cromatiche – alone, goccia, grumi, macchie, ecc. Ø classificazione difettosità prodotti ceramici 	prodotti ceramici e/o semilavorati rispondenti a standard di qualità assegnati	

Progettista ceramico

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Progettista ceramico è in grado di sviluppare linee e prodotti di design ceramico innovativi articolandoli in proposte ed ambientazioni estetico-strutturali multiformi e composite.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione prodotti ceramici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.3.2.1.2 Ceramisti
Repertorio delle professioni ISFOL	Ceramica, vetro, materiali da costruzione - Ceramista - Modellista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Progettazione linee di sviluppo design ceramico	<p>leggere, analizzare ed interpretare la domanda/fabbricato di mercato di prodotti ceramici</p> <p>proporre ipotesi progettuali funzionali alle caratteristiche antropologiche del cliente -<i>età, cultura, abitudini, ecc.</i>-</p> <p>traslare sensibilità e rappresentazione artistica della realtà sulle ipotesi progettuali emergenti</p> <p>prefigurare l'ambientazione del prodotto ceramico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ scienza e tecnologia dei prodotti ceramici ∅ ciclo di ricerca e sviluppo prodotto ceramico ∅ moda, architettura, tendenze ∅ componenti tecniche ed economiche del ciclo di produzione ceramico
2. Sviluppo grafico design ceramico	<p>restituire la semantica dell'ideazione tematica in ambientazioni grafiche complesse</p> <p>applicare tecniche grafiche di tipo tradizionale -<i>schizzo, disegno a matita, ecc.</i>-</p> <p>tradurre il valore aggiunto della rappresentazione bi/tridimensionale della simulazione in miglioramenti/variazioni progettuali</p> <p>adottare software applicativi per la rappresentazione grafica a due o tre dimensioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elementi chimici di base del prodotto ceramico (chimica dei silicati, ossidi, coloranti, reazioni in cottura, ecc.) ∅ teoria del colore e scomposizione ∅ tecniche e metodologie di progettazione e design ceramico
3. Rappresentazione plastica design ceramico	<p>restituire la semantica dell'ideazione tematica in ambientazioni tridimensionali simulate complesse</p> <p>predefinire e leggere i comportamenti condizionali e reattivi dei materiali che costituiscono e corredano il design ceramico simulato</p> <p>valutare esigenze estetiche, tecniche e strutturali emergenti</p> <p>applicare tecniche e strumentazioni in uso nel settore di sviluppo simulato prodotto finale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumenti e tecniche di grafica (manuale e/o computerizzata) ∅ strumenti e tecniche di stampa serigrafica ∅ principi di marketing in relazione al settore di riferimento ∅ tecnologie e processi di produzione ceramica (monocottura, bicottura, gres porcellanato, ecc.)
4. Configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico	<p>predeterminare vincoli tecnici e tecnologici di produzione delle soluzioni progettuali emergenti - <i>caratteristiche materiali, specificità di produzione/lavorazione, ecc.</i>-</p> <p>delineare il corredo tecnico ed estetico della proposta in funzione degli elementi d'analisi emersi - <i>varianti colori, corredo, formati, pezzi speciali, ecc.</i>-</p> <p>identificare tecnologie di produzione e lavorazione di rispondenza funzionale all'ideazione proposta -<i>gres porcellanato, mono/bicottura, clinker, cotti rustici, tipi di pressatura, applicazione di smalti, ecc.</i>-</p> <p>valutare e delineare la dimensione economica della proposta di design ceramico sviluppata</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ programmi ed applicativi software di sviluppo grafico (photo shop, penter, ecc.) ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Progettazione linee di sviluppo design ceramico	le operazioni di progettazione linee di sviluppo design ceramico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> acquisizione richiesta e confronto committenza <input type="checkbox"/> aggiornamento e ricerca nuove tendenze <input type="checkbox"/> lettura artistica e creativa della realtà <input type="checkbox"/> elaborazione idea tematica <p>linea/collezione di sviluppo</p>	linea/collezione design ceramico definita	
2. Sviluppo grafico design ceramico	le operazioni di sviluppo grafico design ceramico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> disegno bozzetto/schizzo <input type="checkbox"/> elaborazione grafica del modello e dell'ambientazione di prodotto ceramico <input type="checkbox"/> modificazioni eventuali di progetto 	progetto di design ceramico sviluppato ed ambientato graficamente secondo gli input progettuali definiti	
3. Rappresentazione plastica design ceramico	le operazioni di rappresentazione plastica designer ceramico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> realizzazione di prodotti/pezzi "simulati" <input type="checkbox"/> modificazioni eventuali di progetti <input type="checkbox"/> verifiche tecniche ed estetiche 	rappresentazione plastica di design ceramico realizzata	
4. Configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico	le operazioni di configurazione componenti costruttivi e soluzioni tecnologiche prodotto ceramico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> recupero e narrazione evocativa percorso d'ideazione <input type="checkbox"/> confezionamento cartella di proposta <input type="checkbox"/> redazione schede tecniche di dettaglio 	cartella tecnica design prodotto ceramico redatta	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED ABBIGLIAMENTO-confezione e maglieria

QUALIFICHE:

MODELLISTA DELL'ABBIGLIAMENTO

OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO

OPERATORE DELLA MAGLIERIA

PROGETTISTA MODA

TECNICO DELLA CONFEZIONE CAPO-CAMPIONE

TECNICO DELLE PRODUZIONI TESSILI/ABBIGLIAMENTO

TECNICO DI CAMPIONARIO MAGLIERIA

TECNICO DI SISTEMI COMPUTERIZZATI NELLA
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE TESSILE ED
ABBIGLIAMENTO

Modellista dell'abbigliamento

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Modellista dell'abbigliamento è in grado di costruire e rappresentare graficamente, traducendo l'idea dello stile, il modello del capo collezione, partecipando alla individuazione delle componenti costruttive e delle relative soluzioni tecnologiche di riproduzione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.4.2.2 Disegnatori di moda 6.5.3.3.1 Modellisti di capi di abbigliamento
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, abbigliamento, cuoio - Modellista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Impostazione linea di sviluppo del capo-collezione	leggere e comprendere l'input creativo dello stilista nelle sue diverse forme e componenti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo della progettazione e produzione della confezione tessile/abbigliamento
	tradurre l'idea stilistica in possibili linee estetiche di sviluppo del modello	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> archivi collezioni moda:modelli e materiali tessili
	comprendere le caratteristiche specifiche e funzionali del capo-campione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di anatomia umana
	prevedere le caratteristiche di vestibilità, del capo-campione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> disegno della figura umana secondo i canoni del figurino di moda
2. Sviluppo forma e struttura del capo-campione tessile/ abbigliamento	identificare forma, proporzioni e misure e del capo-campione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di modellistica e di sviluppo taglie
	individuare particolari costruttivi del capo-campione in relazione a struttura e forma identificate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> software di progettazione tessile/abbigliamento e di rappresentazione grafica bidimensionale -sistemi CAD
	definire caratteristiche strutturali del capo-campione per garantirne le condizioni di realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche morfologiche e strutturali dei materiali: proprietà e comportamenti in lavorazione
	valutare standard di conformità tecnico qualitativa nel rispetto delle linee di realizzazione del capo-campione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologia delle principali macchine di lavorazione,apparecchiature della confezione tessile/abbigliamento
3. Sviluppo grafico capo-campione tessile/ abbigliamento	individuare le matrici geometriche della forma del modello e dei relativi particolari da sviluppare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali metodi di lavorazione del capo tessile/abbigliamento: con macchine tradizionali ed innovative
	tradurre qualità morfologiche e funzionali in elementi di rappresentazione grafica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di taglio e di cucito
	applicare tecniche grafiche di tipo tradizionale – <i>disegno a matita, ecc.-</i>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingua inglese e francese tecniche nell'ambito abbigliamento
	utilizzare software applicativi per la rappresentazione grafica a due o tre dimensioni delle forme e del modello	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di manutenzione ed etichettatura dei prodotti tessili
4. Fattura capo-campione tessile/ abbigliamento	adattare linee e tessuti del capo-campione in relazione a fattori di resistenza, resa, estetica, ecc. sulla base delle indicazioni dello stilista	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000
	interpretare i dati relativi alla taglia base del capo-campione e convertirli in calcoli algoritmici	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	tradurre misure e proporzioni della taglia base del capo-campione in taglie superiori ed inferiori da sviluppare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	traslare le non conformità rilevate in modifiche alle specifiche morfologiche e funzionali del capo-campione	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Impostazione linea di sviluppo del capo-collezione	le operazioni di impostazione della linea di sviluppo del capo-collezione	∅ traduzione dell'idea progettuale	studio di realizzabilità del modello del capo-collezione	
2. Sviluppo forma e struttura del capo-campione tessile/ abbigliamento	le operazioni di sviluppo della forma e della struttura del capo-campione tessile/ abbigliamento	∅ elaborazione delle funzionalità e caratteristiche del capo-campione e relative parti costituenti ∅ documentazione delle qualità tecniche e morfologiche del capo-campione ∅ prove di vestibilità	requisiti funzionali e strutturali del capo-campione individuati	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo grafico capo-campione tessile/ abbigliamento	le operazioni di sviluppo grafico del capo-campione tessile/ abbigliamento	∅ disegno del modello e dei relativi particolari corredata delle specifiche geometriche ∅ costruzione di modelli tridimensionali del figurino e relative parti costituenti	cartamodello realizzato, a mano o a computer, secondo gli input stilistici definiti	
4. Fattura capo-campione tessile/ abbigliamento	le operazioni di fattura del capo-campione tessile/ abbigliamento	∅ sviluppo taglie ∅ redazione della scheda tecnica del capo-campione - materiali, filati, tessuti e accessori e relative tabelle di misura	taglie del capo-campione sviluppate secondo i parametri di qualità definiti	

Operatore dell'abbigliamento

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore dell'abbigliamento è in grado di confezionare un capo di abbigliamento ed altri prodotti tessili finiti su macchine ed impianti automatizzati, seguendo un ciclo di lavorazione predefinito.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	7.2.6.3.0 Operai addetti ai macchinari industriali per confezioni di abbigliamento in stoffa e affini 7.2.6.9.1 Addetti a macchinari per la confezione in serie di passamanerie, felterie e prodotti simili
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, abbigliamento, cuoio - L'operaio qualificato

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento macchine della confezione	riconoscere le macchine della confezione da utilizzare per le diverse fasi di produzione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo di produzione della confezione tessile abbigliamento: fasi, attività e tecnologie
	individuare le principali apparecchiature da applicare alle macchine: piedini, aghi speciali, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologie delle principali macchine della confezione e apparecchiature: macchine lineari e speciali, tagliacuce, collaretta, piedini, guide, vaporetta, pressa, schede tecniche di lavorazione, ecc.
	comprendere le schede di lavoro per l'impostazione dei parametri di confezione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine della confezione e apparecchiature
	riconoscere le anomalie di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie di prodotto: capi/spalla, gilet, impermeabile, gonne, pantaloni, ecc.
2. Taglio materiali tessili	identificare le caratteristiche tecniche dei materiali (altezza, verso, disegni, ripetizioni) e rilevare eventuali difetti dei tessuti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi identificativi del prodotto: tipologia, taglie, tabelle, misure, parti del modello
	verificare la predisposizione dei tessuti per il taglio al fine di rimuovere eventuali tensioni in conformità con le istruzioni di stenditura	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche merceologiche dei principali tipi di materiali tessili e loro comportamento durante le lavorazioni
	applicare le principali tecniche di taglio ai diversi tipi di materiale tessile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali metodi di cucitura
	riconoscere eventuali anomalie dei tessuti per le annotazioni di accompagnamento ai prodotti tagliati	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecniche di stesura taglio dei prodotti
3. Assemblaggio prodotti tessili	comprendere la scheda tecnica di lavorazione/assemblaggio	<ul style="list-style-type: none"> ∅ procedure e modulistica per il controllo qualità del processo di produzione tessile
	scegliere le parti che compongono un capo di abbigliamento individuandone le componenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare le principali tecniche di cucitura ai diversi tipi di materiale tessile	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	rilevare i difetti sui tessuti e sui semi-lavorati	
4. Stiro capi e prodotti tessili	utilizzare le macchine e le tecniche per la stiratura eliminando i difetti di presentazione: pressatura, plissettatura, a vapore, ecc.	
	riconoscere la diversa reazione delle fibre tessili al calore e al vapore	
	verificare il capo finito eliminando i difetti di presentazione	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento macchine della confezione	le operazioni di approntamento macchine della confezione	<ul style="list-style-type: none"> Ø montaggio delle apparecchiature adeguate alla lavorazione richiesta Ø preparazione e regolazione delle macchine sulla base della scheda tecnica di lavorazione dei prodotti Ø esecuzione di semplici operazioni ordinarie di manutenzione della macchina Ø segnalazione delle anomalie rilevate 	macchine della confezione pulite, funzionanti ed impostate secondo le diverse tipologie di lavorazione da eseguire	
2. Taglio materiali tessili	le operazioni di taglio materiali tessili	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione dei difetti su materiali tessili e semilavorati Ø taglio materiali tessili Ø segnalazione dei difetti rilevati 	materiali tessili tagliati secondo la scheda tecnica e gli ordini di lavoro	Prova pratica in situazione
3. Assemblaggio prodotti tessili	le operazioni di assemblaggio dei prodotti tessili	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione dei difetti sui semilavorati Ø realizzazione delle cuciture Ø congiunzioni di parti di materiali tessili mediante tecniche tradizionali ed innovative Ø rifinitura del capo in tutti i dettagli e accessori previsti 	capo assemblato e rifinito secondo il modello di riferimento/scheda tecnica	
4. Stiro capi e prodotti tessili	le operazioni di stiro dei capi e dei prodotti tessili	<ul style="list-style-type: none"> Ø stiratura intermedia per l'assemblaggio Ø finissaggio dei prodotti tessili Ø stiratura del capo finito Ø abbigliaggio e imbusto del capo finito 	capo assemblato e rifinito secondo il modello di riferimento/scheda tecnica	

Operatore della maglieria

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della maglieria è in grado di smacchinare e/o assistere alla realizzazione di teli e parti calate in maglia utilizzando macchine rettilinee e circolari secondo un ciclo di lavorazione predefinito e confezionare prodotti di maglieria.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.3.2.1. Tessitori 6.5.3.2.2 Maglieristi

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Approntamento macchine della tessitura e confezione prodotti di maglieria	riconoscere le macchine di tessitura e confezione maglieria da utilizzare per le diverse fasi di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ il ciclo di produzione della maglieria: fasi, attività e tecnologie
	individuare le principali apparecchiature da applicare alle macchine per la tessitura e la confezione dei prodotti di maglieria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ meccanismi e parametri di funzionamento delle principali macchine per la tessitura: rettilinee, circolari, per lavorazioni speciali e relative apparecchiature accessorie
	valutare l'impostazione delle macchine di tessitura e confezione maglieria e i relativi parametri di funzionamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ meccanismi e parametri di funzionamento delle macchine per la confezione capi di maglieria e apparecchiature
	riconoscere le anomalie di funzionamento delle macchine per la tessitura e la confezione dei prodotti di maglieria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecnologie e processi per la nobilitazione, decorazione e manutenzione dei prodotti
2. Approntamento filati pre-tessitura	applicare tecniche per la preparazione delle rocche-bobine per la tessitura: roccatura, ritorcitura, ritorcitura con binatura, parafinatura, ripristino oli, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di tessitura e di confezione dei capi in maglia
	riconoscere i fili necessari a costruire gli intrecci in maglia	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie di prodotto in maglia
	valutare la resa dei filati in rapporto alla composizione, finezza, intrecci, accostamenti e materiali diversi e tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi identificativi del prodotto: intrecci, materiali, taglie, tabelle misure, particolari
	valutare la resa degli intrecci sottoposti a trattamenti quali vaporizzo e stiro	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche merceologiche dei principali tipi di fibre tessili e filati per la maglieria esterna e loro comportamento durante le lavorazioni e trattamenti
3. Tessitura capo-maglieria	valutare ordini di grandezza e proporzioni relative per la riproduzione del telo o di parti calate secondo le misure date	<ul style="list-style-type: none"> ∅ struttura della maglia e degli intrecci per i fusti e le rifiniture
	riconoscere i punti di maglia: rasato, maglia unita, jacquard, intarsio, sagomate per la tessitura del capo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali metodi di taglio e confezione
	applicare tecniche di tessitura di maglieria a tricot e sagomata, tenendo conto di titolo del filato, gradazione e resa	<ul style="list-style-type: none"> ∅ procedure e modulistica per il controllo qualità del processo di produzione tessile
	riconoscere i difetti del telo quali, in particolare, le barrature e le cimose difettose	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua inglese e francese tecniche nell'ambito dell'abbigliamento
4. Confezione capo- maglieria	applicare le tecniche per la preparazione del telo alla stabilità dimensionale riconoscendone le diverse reazioni durante le fasi di taglio e confezione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di manutenzione ed etichettatura dei prodotti tessili
	riconoscere le parti che compongono un capo di abbigliamento di maglieria individuandone i particolari costruttivi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	applicare le procedure per il taglio del telo e le principali tecniche di cucitura e finitura del capo di maglieria	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	rilevare eventuali imperfezioni di tessitura per la rifinitura dei fili sospesi ed il finissaggio del capo	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Approntamento macchine della tessitura e confezione prodotti di maglieria	le operazioni di approntamento delle macchine della tessitura e confezione prodotti di maglieria	<ul style="list-style-type: none"> Ø regolazione delle macchine sulla base delle caratteristiche dei filati e degli intrecci impiegati e delle operazioni da effettuare Ø montaggio delle apparecchiature adeguate alla lavorazione richiesta Ø esecuzione di semplici operazioni ordinarie della macchina Ø segnalazione delle anomalie rilevate 	macchine della tessitura e confezione prodotti di maglieria pulite, funzionanti ed impostate secondo le diverse tipologie di lavorazione da eseguire	
2. Approntamento filati pre-tessitura	le operazioni di approntamento dei filati pre-tessitura	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione dei filati e avvolgimento su rocche/bobine adatte al tipo di macchine Ø realizzazione delle prove di resa di filati Ø realizzazione di campionature per l'accostamento di materiali diversi Ø verifica della resa dei trattamenti quali vaporizzo e stiro 	filati trattati e preparati per la tessitura	Prova pratica in situazione
3. Tessitura capo-maglieria	le operazioni di tessitura del capo-maglieria	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione e/o assistenza alla realizzazione di teli di maglia (aperti/tubolari) Ø realizzazione e/o assistenza alla realizzazione di teli e parti di un capo di maglieria calata Ø realizzazione e/o assistenza alla realizzazione di rifiniture del capo 	teli in maglia smacchinati, di peso, morbidezza, spessore, gradazione secondo la struttura definita dalla scheda tecnica e/o ordini di lavoro	
4. Confezione capo-maglieria	le operazioni di confezione del capo- maglieria	<ul style="list-style-type: none"> Ø preparazione del telo: prefusto, vaporizzo e prestiro per la stabilità dimensionale Ø realizzazione del taglio e della confezione del capo maglieria Ø rifinitura del capo in tutti i dettagli e accessori previsti Ø collaudo e correzione dei difetti sul telo finito 	capo in maglieria assemblato secondo il modello di riferimento/scheda tecnica e/o ordini di lavoro	

Progettista moda

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Progettista moda è in grado di concepire e progettare capi di abbigliamento ed accessori, definendone le caratteristiche funzionali e tecniche, impostare ed elaborare nuove collezioni, dando origine a nuove linee ed ispirando nuove tendenze moda.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.4.2.2. Disegnatori di moda 6.5.3.3.1 Modellisti di capi di abbigliamento
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, abbigliamento, cuoio -Lo stilista

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Ricerca ideativa capi-collezione/moda	comprendere ed interpretare abitudini, stili di vita e bisogni di persone e gruppi sociali	<input type="checkbox"/> il ciclo della progettazione e produzione tessile/abbigliamento/moda
	reinterpretare modelli e tendenze moda per l'individuazione di nuovi tratti stilistici	<input type="checkbox"/> archivi collezioni/moda:modelli e materiali tessili
	identificare le caratteristiche tecnologiche ed economiche degli omologhi prodotti presenti sul mercato	<input type="checkbox"/> principi socio-culturali alla base dei comportamenti di consumo nell'ambito della moda
	riconoscere i possibili ambiti di consumo dei prodotti da sviluppare sulla base delle esigenze e bisogni rilevati	<input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e di immagine <input type="checkbox"/> principi di anatomia umana <input type="checkbox"/> disegno della figura umana secondo i canoni del figurino di moda
2. Rappresentazione grafica capi-collezione/moda	tradurre un'intuizione stilistica in una soluzione estetica	<input type="checkbox"/> tecniche di design e stilizzazione dei bozzetti
	sagomare bozzetti e foggiare modelli attraverso tecniche grafiche di tipo tradizionale ed avanzate	<input type="checkbox"/> software di progettazione tessile/abbigliamento e di rappresentazione grafica bidimensionale/sistemi CAD
	ricondurre a sintesi caratteristiche estetiche, funzionali e tecnico-produttive nel disegno stilizzato del figurino	<input type="checkbox"/> caratteristiche morfologiche e strutturali dei materiali: proprietà e comportamenti in lavorazione tipologia delle principali macchine di lavorazione,apparecchiature della confezione tessile/abbigliamento
	definire particolari costruttivi semplici del capo-collezione/moda in relazione a struttura, forma e funzioni identificate	<input type="checkbox"/> principali metodi di lavorazione del capo tessile/abbigliamento: con macchine tradizionali ed innovative <input type="checkbox"/> principali tecniche di taglio e confezione
3. Impostazione collezione/moda	scegliere i tessuti ed i materiali per la realizzazione dei capi-collezione/moda	<input type="checkbox"/> lingua inglese e francese tecniche nell'ambito dell'abbigliamento
	determinare gli abbinamenti di colori, tessuti e filati secondo i tratti stilistici ispirati	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di manutenzione ed etichettatura dei prodotti tessili
	individuare gli accessori da coordinare con i capi-collezione/moda secondo la linea e lo stile creati	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000
	identificare tecnologie e processo di produzione coerenti con le specifiche tecniche progettuali definite	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Razionalizzazione parametri di progettazione capi-collezione/moda	valutare problemi e criticità di rispondenza tecnica dei capi-collezione/moda creati	<input type="checkbox"/>
	stabilire standard di conformità tecnico-qualitativa nel rispetto di vincoli produttivi e commerciali di vendita	<input type="checkbox"/>
	identificare i requisiti di messa in produzione dei prodotti tessili e le relative condizioni di fabbricazione	<input type="checkbox"/>
	tradurre i dati e le informazioni dei processi a valle della progettazione in indicazioni utili al miglioramento dei parametri progettuali	<input type="checkbox"/>

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Ricerca ideativa capi-collezione/moda	le operazioni di ricerca ideativa di capi-collezione/moda	<ul style="list-style-type: none"> ∅ esame delle informazioni sulle tendenze moda ∅ indagine del sistema di offerta dei principali competitor ∅ elaborazione dell'idea progettuale in fieri di nuovi capi d'abbigliamento ed accessori ∅ adattamenti e migliorie di capi esistenti 	studio di fattibilità capi-collezione/moda	
2. Rappresentazione grafica capi-collezione/moda	le operazioni di rappresentazione grafica capi-collezione/moda	<ul style="list-style-type: none"> ∅ creazione e disegno dei figurini ∅ costruzione dei disegni in piano e varianti ∅ documentazione delle qualità tecniche e morfologiche del prodotto 	disegno capi-collezione/moda rappresentati su carta e/o sistemi cad	
3. Impostazione collezione/moda	le operazioni di impostazione collezione/moda	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione dei capi in relazione allo stile e alle tendenze moda ∅ coordinamento ed integrazione degli abbinamenti dei tessuti, colori ed accessori ∅ creazione delle cartelle tessuti, filati, colori, accessori ∅ presidio delle relazioni con fornitori, tecnici della confezione, modellisti e tecnici della produzione 	collezione/moda impostata	
4. Razionalizzazione parametri di progettazione capi-collezione/moda	le operazioni di razionalizzazione dei parametri di progettazione dei capi-collezione/moda	<ul style="list-style-type: none"> ∅ apporto di modifiche nella prototipazione dei capi-campione ∅ prove di vestibilità e funzionalità dei capi-campione ∅ ridefinizione delle specifiche progettuali in relazione ai dati di produzione 	capi-collezione/moda creati e compiuti	

Prova pratica in situazione

Tecnico della confezione capo-campione

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico della confezione capo-campione è in grado di realizzare un capo-campione tessile abbigliamento sia con tecniche tradizionali che con l'utilizzo di macchinari, individuandone le componenti costruttive e suggerendo soluzioni tecnologiche alternative.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	6.5.3.3.3 Sarti 6.5.3.5.3 Merlettaie e ricamatrici a mano
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, abbigliamento, cuoio - Tecnico della confezione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Composizione materiali tessili	<p>riconoscere le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche delle fibre tessili, naturali, artificiali e sintetiche che compongono i tessuti</p> <p>determinare i dati di composizione degli intrecci che caratterizzano un tessuto semplice, e le relative prestazioni e rese</p> <p>distinguere i tessuti e gli intrecci lisci, operati e speciali da quelli ad alta caratterizzazione tecnologica</p> <p>prevedere il comportamento dei tessuti e degli intrecci nelle diverse fasi di lavorazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ciclo di confezione di un capo <input type="checkbox"/> archivi collezioni moda:modelli e materiali tessili <input type="checkbox"/> principi di anatomia umana <input type="checkbox"/> caratteristiche morfologiche e strutturali dei materiali e proprietà comportamentali in lavorazione
2. Taglio materiali tessili capo-campione tessile/ abbigliamento	<p>identificare la larghezza e la lunghezza delle pezze/teli da tagliare secondo le misure delle sagome del modello</p> <p>prevedere il posizionamento ottimale per il taglio, sulla base delle caratteristiche composite dei tessuti/intrecci e della linea estetica del prodotto tessile in base alle sagome e misure del modello</p> <p>selezionare tecniche di base ed avanzate di taglio ai diversi tipi di materiale tessile, utilizzando i principali macchinari da taglio – <i>a lama circolare, a lama orizzontale, a nastro, laser, ecc.</i>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologia delle principali macchine di lavorazione,apparecchiature del taglio e della confezione <input type="checkbox"/> principali metodi di lavorazione prodotti tessili <input type="checkbox"/> tecniche di base ed avanzate di taglio <input type="checkbox"/> tecniche di base ed avanzate di cucito <input type="checkbox"/> tecniche di rifinitura prodotti tessili <input type="checkbox"/> principi di ricamo e decorazione di prodotti tessili <input type="checkbox"/> lingua inglese e francese tecniche nell'ambito abbigliamento
3. Assemblaggio capo-campione tessile/ abbigliamento	<p>riconoscere le caratteristiche dei filati e/o dei tessuti da utilizzare –<i>colore, durezza, materia prima, ecc-</i> in relazione a fattori di resistenza, resa, estetica, ecc.</p> <p>scegliere tipologie di giuntura e cucitura delle parti da unire, sulla base delle specifiche morfologiche, strutturali ed estetiche del prodotto tessile</p> <p>applicare tecniche di base ed avanzate di cucitura ai diversi tipi di materiale tessile utilizzando i principali macchinari di assemblaggio capi</p> <p>riconoscere problemi e criticità realizzative del prodotto tessile traducendo le non conformità in modifiche alle relative specifiche costruttive</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di manutenzione ed etichettatura dei prodotti tessili <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000 <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Finitura capo-campione tessile/ abbigliamento	<p>adottare le lavorazioni di finitura più appropriate a rifinire ed ornare il capo-campione: occhiello, fibbia, ecc.</p> <p>distinguere i vari materiali interfodera da fissare al tessuto esterno, secondo le disposizioni della scheda-capo</p> <p>individuare elementi decorativi in base ai requisiti estetici del capo-campione</p>	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Composizione materiali tessili	le operazioni di composizione dei materiali tessili	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica della composizione dei materiali tessili da sottoporre a lavorazione Ø controllo dei materiali tessili in lavorazione Ø indicazione di provvedimenti da adottare durante le diverse fasi di lavorazione dei tessuti sulla base della loro composizione 	composizione dei materiali tessili e loro possibili comportamenti durante le diverse fasi di lavorazione e successivi trattamenti identificati	
2. Taglio materiali tessili capo-campione tessile/ abbigliamento	le operazioni di taglio dei materiali tessili del capo-campione tessile/ abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø esecuzione del piazzamento delle sagome del modello dei materiali tessili stesi Ø ottimizzazione del consumo dei materiali tessili e degli scarti Ø taglio dei pezzi per la realizzazione del capo-campione 	materiali tessili tagliati secondo il modello di riferimento/scheda tecnica	Prova pratica in situazione
3. Assemblaggio capo-campione tessile/ abbigliamento	le operazioni di assemblaggio del capo campione tessile/ abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione dell'assemblaggio del capo-campione (cuciture, termoadesivazione e similari) Ø correzione dei difetti su tessuti e semi-lavorati Ø segnalazione delle criticità esecutive rilevate (tempi e metodi) 	capo-campione assemblato secondo il modello di riferimento/scheda tecnica	
4. Finitura capo-campione tessile/ abbigliamento	le operazioni di finitura del capo-campione tessile/ abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø rifinitura del capo-campione in tutti i dettagli e accessori previsti Ø finissaggio, stiratura e collaudo del capo-campione 	capo-campione tessile/abbigliamento confezionato e rifinito nei particolari	

Tecnico delle produzioni tessili/abbigliamento

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico delle produzioni tessili/abbigliamento è in grado di industrializzare la produzione di capi tessili/abbigliamento, programmare e ottimizzare i relativi cicli di produzione, monitorando stati di avanzamento, rispetto degli standard qualitativi e dei vincoli economici.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.2.9.0. Tecnici della gestione del processo produttivo 6.5.3.3.3 Sarti
Repertorio delle professioni ISFOL	Tessile, abbigliamento, cuoio - L'addetto ai rapporti con i terzisti/outsourcing

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche capo-campione tessile/abbigliamento	<p>rilevare problemi e criticità tecnico realizzative in relazione al processo di industrializzazione del capo-campione</p> <p>stabilire i requisiti di riproducibilità del capo campione e le relative condizioni di fabbricazione</p> <p>comprendere potenzialità e limiti d'uso delle tecnologie di produzione adottate e disponibili sul mercato</p>	<input type="checkbox"/> il ciclo della progettazione e produzione della confezione tessile/abbigliamento <input type="checkbox"/> archivi collezioni moda:modelli e materiali tessili <input type="checkbox"/> principi di anatomia umana <input type="checkbox"/> tecniche di modellistica e di sviluppo taglie <input type="checkbox"/> caratteristiche morfologiche e strutturali dei materiali: proprietà e comportamenti in lavorazione <input type="checkbox"/> tipologia delle principali macchine di lavorazione,apparecchiature della confezione tessile/abbigliamento <input type="checkbox"/> principali metodi di lavorazione del capo tessile/abbigliamento: con macchine tradizionali ed innovative
2. Industrializzazione capi tessili/ abbigliamento	<p>tradurre i dati/informazioni della produzione pilota in indicazioni utili alla revisione dei parametri di costruzione</p> <p>definire tipologie di lavorazione e relative tecnologie per la riproduzione in serie del capo-campione</p> <p>tradurre le specifiche di lavorazione del capo-campione in dati di programmazione per la riproduzione in serie</p> <p>definire tempi e metodi di lavorazione per la riproduzione in serie del capo-campione</p>	<input type="checkbox"/> principi di diritto commerciale <input type="checkbox"/> tecniche di taglio e di cucito <input type="checkbox"/> lingua inglese e francese tecniche nell'ambito dell'abbigliamento <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di manutenzione ed etichettatura dei prodotti tessili
3. Programmazione cicli di produzione capi tessili/ abbigliamento	<p>valutare lo storico produttivo aziendale per definire cicli ed attrezzature</p> <p>stimare le potenzialità tecnologiche ed organizzative dei fornitori esterni</p> <p>definire il programma di produzione tenendo conto delle previsioni di vendita e ordini in portafoglio</p> <p>valutare fabbisogni di materiali e professionalità in rapporto alle diverse fasi di lavorazione</p>	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Controllo sistema qualità di produzioni di capi tessili/abbigliamento	<p>comprendere logiche e specifiche tecniche del sistema qualità di produzioni dei capi tessile/abbigliamento</p> <p>individuare interventi preventivi e correttivi per il ripristino dei livelli di qualità attesi</p> <p>valutare qualità dei capi prodotti in relazione ai tempi di realizzazione</p>	<input type="checkbox"/>

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche capo-campione tessile/abbigliamento	le operazioni di configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche del capo-campione	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione delle schede tecniche di lavorazione del capo-campione da riprodurre in collaborazione con le figure del campionario 	distinta base del capo-campione redatta	
2. Industrializzazione capi tessili/abbigliamento	le operazioni di industrializzazione di capi tessili/abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø pianificazione del processo di lavorazione Ø stesura dei cicli di lavorazione e relativi tempi Ø predisposizione delle procedure tecnico organizzative e relative documentazioni Ø verifica delle opportunità di attivazione lavorazioni esterne 	processo produttivo definito coerentemente con le specifiche progettuali	Prova pratica in situazione
3. Programmazione cicli di produzione capi tessili/abbigliamento	le operazioni di programmazione dei cicli di produzione capi tessili/abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di programmi di produzione in coerenza con i piani di ordinato Ø organizzazione dei centri di lavoro 	programma di produzione redatto	
4. Controllo sistema qualità di produzioni di capi tessili/abbigliamento	le operazioni di controllo del sistema qualità di produzioni di capi tessili/abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> Ø attivazione delle procedure operative per il controllo qualità Ø controllo prove di rispondenza dei capi prodotti agli standard qualitativi Ø controllo tempi di lavorazione e delle singole fasi del processo di produzione dei capi tessili/abbigliamento 	capi tessili/abbigliamento rispondenti agli standard di qualità e prodotti secondo i tempi previsti	

Tecnico di campionario maglieria

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di campionario maglieria è in grado di sviluppare forma e struttura del capo collezione maglieria e realizzarne il campione, individuandone le componenti costruttive e le relative soluzioni tecnologiche di riproduzione.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.4.2.2 Disegnatori di moda 6.5.3.3.2 Tagliatori e confezionatori di capi di abbigliamento 6.5.3.3.3 Sarti

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Sviluppo forma e struttura del capo campione maglieria	identificare forma, proporzioni e misure del capo campione maglieria	<input type="checkbox"/> il ciclo della progettazione e produzione capi in maglia
	identificare caratteristiche strutturali e funzionali del capo campione per garantirne le condizioni di realizzazione	<input type="checkbox"/> archivi collezioni moda:modelli e materiali tessili
	individuare particolari costruttivi semplici e complessivi del capo campione in relazione a struttura e forma identificate	<input type="checkbox"/> disegno della figura umana secondo i canoni del figurino di moda
	valutare standard di conformità tecnico qualitativa nel rispetto delle linee di realizzazione del capo-campione maglieria	<input type="checkbox"/> tecniche di modellistica e di sviluppo taglie <input type="checkbox"/> software di progettazione tessuti e capi in maglia e di rappresentazione grafica bidimensionale -sistemi CAD/CAM
2. Conformazione struttura del tessuto maglieria	analizzare e proporre accostamenti di colori e filati diversi	<input type="checkbox"/> principali tecnologie di tessitura di capi in maglia:struttura rasata, coste, rovesciata, punzonati, trafori, trecce, ecc.
	definire la disposizione dell'intreccio dei fili dell'ordito con la trama sulla base dei vincoli costruttivi e produttivi di tessitura	<input type="checkbox"/> trattamenti dei finissaggi dei tessuti e dei filati
	combinare diverse armature in relazione alle caratteristiche dei filati	<input type="checkbox"/> caratteristiche morfologiche e strutturali dei materiali: proprietà e comportamenti in lavorazione
	individuare tirelle e punti in relazione a titolo, gradazione, resa, misure, disegni all'interno del capo, trafori, ecc.	<input type="checkbox"/> tipologia delle principali macchine di tessitura e lavorazione capi in maglia: macchine rettilinee e circolari, puntino, ecc.
3. Fattura capo campione maglieria	determinare il calcolo degli aumenti e dei calati per la produzione di teli e parti modellate	<input type="checkbox"/> principali tecniche di taglio, rimigliatura, finitura di capi in maglieria
	stabilire le tecniche di tessitura da adottare per la realizzazione del capo campione maglieria	<input type="checkbox"/> tecniche di programmazione elettronica di macchine rettilinee e circolari di maglieria
	rilevare problemi e criticità realizzative del capo campione maglieria	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000
	tradurre le non conformità rilevate in modifiche alle specifiche morfologiche e funzionali del capo campione di maglieria	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche capo campione maglieria	identificare le misure delle diverse taglie da sviluppare	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	stabilire intreccio dei tessuti, materiali, filati, ecc. del capo campione di maglieria in relazione a fattori di elasticità, consistenza, resa, estetica, ecc.	
	definire tipologie di lavorazione e relative tecnologie per la riproduzione in serie del capo campione maglieria	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Sviluppo forma e struttura del capo campione maglieria	le operazioni di sviluppo forma e struttura del capo campione di maglieria	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione delle funzionalità e caratteristiche del capo-campione e relative parti costituenti Ø documentazione delle qualità tecniche e morfologiche del capo-campione 	requisiti funzionali e strutturali del capo campione maglieria circoscritti	
2. Conformazione struttura del tessuto maglieria	le operazioni di conformazione della struttura del tessuto maglieria	<ul style="list-style-type: none"> Ø rappresentazione della grafica del punto e del disegno maglieristico Ø prove filati, intrecci e rese Ø programmazione del lavoro per la campionatura 	struttura del tessuto maglieria e degli intrecci ideata	
3. Fattura capo campione maglieria	le operazioni di fattura del capo campione maglieria	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione e/o assistenza alla tessitura di teli diritti e sagomati e parti calate del capo-campione maglieria per la costruzione del prototipo Ø realizzazione e/o assistenza alla confezione del capo campione maglieria Ø apporto delle modifiche necessarie a risolvere varianze di lavorazione Ø prove di vestibilità e tenuta del capo-campione maglieria 	capo-campione maglieria confezionato e rifinito	Prova pratica in situazione
4. Configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche capo campione maglieria	le operazioni di configurazione componenti costruttive e soluzioni tecnologiche del capo campione maglieria	<ul style="list-style-type: none"> Ø redazione della scheda tecnica del capo-campione - materiali, filati, tessuti e accessori- - e relative tabelle di misura Ø redazione delle schede tecniche di lavorazione del capo-campione: tabella incrementi, tabella sistemi sviluppo, ecc. ed analisi di tempi e metodi 	distinta base del capo campione maglieria redatta	

Tecnico di sistemi computerizzati nella progettazione e produzione tessile ed abbigliamento

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di sistemi computerizzati nella progettazione e produzione tessile ed abbigliamento è in grado di tradurre un disegno/idea di prodotto tessile ed abbigliamento in programma macchina, individuando soluzioni tecniche alternative e predeterminando le condizioni di realizzabilità.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione e produzione tessile ed abbigliamento – confezione e maglieria

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.3.1. Tecnici programmatori
Repertorio delle professioni ISFOL	Informatica - Programmatore informatico

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi fattibilità/qualità prodotto TA	predeterminare i comportamenti funzionali ed estetici, individuali e reciproci, dei filati sottoposti alle diverse lavorazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il ciclo della progettazione e produzione tessile/abbigliamento moda
	riconoscere l'attitudine alle lavorazioni dei filati – <i>elasticità, carico alla rottura, ecc.</i> - e identificare le condizioni di lavorabilità adeguate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> caratteristiche merceologiche, morfologiche e di trattamenti dei materiali: proprietà e comportamenti in lavorazione
	riconoscere difettosità di prodotto/semilavorato tessile/abbigliamento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali metodi di lavorazione del capo tessile/abbigliamento: con macchine tradizionali ed innovative
	valutare la rispondenza tecnica, estetica e strutturale del capo in relazione alle specifiche di progetto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tipologia e funzionamento delle principali macchine di lavorazione tessile/abbigliamento
2. Sviluppo potenzialità tecnologiche di lavorazione tessile	tradurre le potenzialità tecnologiche in ipotesi e soluzioni tecniche di prodotti/lavorazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di manutenzione tecnologica
	derivare macchine e/o soluzioni tecniche di lavorazione adeguate alle esigenze di prodotto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di interpretazione del disegno
	valutare i costi di realizzazione del prodotto tessile/abbigliamento in relazione alle diverse tecnologie di lavorazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche e metodologie di creazione immagine grafica (scanner e tavola grafica)
	individuare migliorie e/o innovazioni tecnologiche per il settore di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> software di programmazione tessile/abbigliamento e di rappresentazione grafica bidimensionale -sistemi CAD
3. Sviluppo grafico mappa di lavorazione prodotto TA	prevedere densità e finezza in funzione della rappresentazione grafica da realizzare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingua inglese e francese tecniche nell'ambito abbigliamento
	tradurre la grafica d'immagine e/o di struttura in grafica computerizzata	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali tecniche di traduzione in comandi macchina del grafico
	applicare strumentazioni di traduzione digitale degli elementi progettuali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di traduzione dei programmi nei vari linguaggi operativi delle macchine
	adottare software applicativi per la rappresentazione grafica di simulazioni e variantature	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di costruzione di schede tecniche
4. Configurazione programma macchina	tradurre la grafica d'immagine e/o di struttura in comandi macchina	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di controllo qualità nella fase di tessitura
	razionalizzare il ciclo del programma in base a macchina, tipologia di lavorazione e caratteristiche dei filati	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di budgeting e valutazione dei costi di produzione
	identificare, attraverso un processo logico di indagine, l'origine causale di eventuali difettosità di lavorazione e/o di programma macchina	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	individuare soluzioni adattive ed interventi migliorativi a livello software e di programma macchina in relazione al "rendimento" di prodotto	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi fattibilità/qualità prodotto TA	le operazioni di diagnosi fattibilità/qualità prodotto TA	<ul style="list-style-type: none"> Ø esame ed analisi delle componenti del prodotto tessile (filati) Ø analisi condizioni di fattibilità Ø controllo parametri costi/qualità del capo da produrre 	prodotto TA realizzabile e rispondente ai requisiti di tecnici di progetto e di qualità	
2. Sviluppo potenzialità tecnologiche di lavorazione tessile	le operazioni di sviluppo potenzialità tecnologiche di lavorazione tessile	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi del fabbisogno del prodotto Ø creazione di simulazioni e variantature Ø elaborazione delle possibili varianti tecniche e di produzione, dei loro costi e delle loro rese Ø gestione delle varianze in sede di realizzazione del prodotto 	soluzioni/ipotesi tecniche di lavorazione/produzione adeguate alle richieste/ipotesi di progetto	
3. Sviluppo grafico mappa di lavorazione prodotto TA	le operazioni di sviluppo grafico mappa di lavorazione prodotto TA	<ul style="list-style-type: none"> Ø creazione immagine tramite scanner Ø realizzazione ricalco mediante tavola grafica Ø rifinitura di dettaglio dell'immagine grafica 	rappresentazione grafica dalla proposta stilistica realizzata	
4. Configurazione programma macchina	le operazioni di configurazione programma macchina	<ul style="list-style-type: none"> Ø associazione ai punti di rappresentazione grafica dei comandi macchina Ø adattamento del programma macchina alla resa del prodotto TA Ø creazione di campioni/unità di prodotto Ø ridefinizione del programma 	programma macchina configurato come da specifiche tecniche di lavorazione	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

***PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE PRODOTTI
INFORMATIVI E COMUNICATIVI***

QUALIFICHE:

TECNICO DELLA COMUNICAZIONE-INFORMAZIONE

Tecnico della comunicazione-informazione

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico della comunicazione-informazione è in grado di progettare, sviluppare, gestire e coordinare azioni comunicative in funzione dei fabbisogni rilevati, di predisporre testi scritti e adottare stili e concetti comunicativi efficaci e adeguati al contesto.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione ed erogazione prodotti informativi e comunicativi

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.5.4.1.4 Redattori di testi tecnici 2.5.4.2.0 Giornalisti
Repertorio delle professioni ISFOL	Grafica ed editoria - Giornalista Commerciale e marketing - Responsabile della comunicazione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi fabbisogno comunicativo	rilevare input funzionali alla identificazione degli obiettivi che si intendono perseguire attraverso l'azione di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	leggere ed interpretare il fabbisogno comunicativo in funzione delle caratteristiche del contesto di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> media e regole della comunicazione d'impresa
	adottare strumenti e tecniche di ricerca e rilevazione delle informazioni da selezionare in relazione alle esigenze comunicative rilevate	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di relazione interpersonale
	prefigurare la strategia comunicativa più adeguata a veicolare i contenuti individuati e circoscritti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodologie e tecniche di ascolto <input type="checkbox"/> metodologie di controllo qualità nella comunicazione <input type="checkbox"/> principi di marketing <input type="checkbox"/> principi di statistica e metodologia di ricerca di mercato
2. Progettazione piano di comunicazione	tradurre i fabbisogni rilevati in categorie di informazioni da sviluppare nel piano di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> web e reti di comunicazione virtuali
	identificare le caratteristiche funzionali e strutturali del piano di comunicazione in relazione ai possibili ambiti di intervento	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> programmi di grafica e web design
	definire gli elementi costitutivi del piano di comunicazione in termini di obiettivi, metodologie, strumenti, destinatari, tempi e costi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> strumenti e tecniche di costruzione ed utilizzo di veicoli comunicativi (cartacei, audio, video, telematici, ecc...)
	individuare criteri di efficacia ed efficienza al fine di valutare l'impatto del piano di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingua inglese parlata e scritta a livello elementare
3. Sviluppo piano di comunicazione	utilizzare i canali comunicativi più appropriati all'implementazione del piano di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di privacy e la tutela dei dati personali
	adottare le modalità e i supporti di diffusione più adeguati a raggiungere il target di destinatari individuato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di diritto d'autore, pubblicità ingannevole, proprietà industriale, ecc...
	individuare strutture, tecnologie, rete di soggetti da coinvolgere in funzione della strategia comunicativa che si intende realizzare	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di comunicazione visiva
	valutare tempi e risorse economiche necessarie all'implementazione del piano di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> psico-linguistica <input type="checkbox"/> tecniche del pensiero creativo <input type="checkbox"/> principi di base del sistema professionale legato al mondo della comunicazione
4. Composizione contenuti comunicativi	applicare tecniche di costruzione di un testo nel rispetto delle regole grammaticali e di sintassi	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare stili di comunicazione verbale adeguate al contesto e agli interlocutori finali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	utilizzare applicativi informatici per la redazione ed integrazione di tabelle, presentazioni, testi, immagini	
	individuare la forma di comunicazione più efficace perseguitando principi di sintesi e chiarezza espositiva	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi fabbisogno comunicativo	le operazioni di analisi del fabbisogno comunicativo	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizione delle informazioni di contesto Ø indagine dei fabbisogni comunicativi del contesto di riferimento 	fabbisogni comunicativi individuati	
2. Progettazione piano di comunicazione	le operazioni di progettazione del piano di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø specificazione delle funzionalità e struttura del piano di comunicazione Ø elaborazione degli elementi costitutivi del piano di comunicazione Ø redazione dell'impianto di valutazione 	piano di comunicazione definito e redatto nelle sue componenti essenziali	
3. Sviluppo piano di comunicazione	le operazioni di sviluppo del piano di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø attivazione della rete e dei canali comunicativi Ø elaborazione del programma di lavoro Ø verifica dei tempi e dei costi per l'implementazione del piano di comunicazione 	programma di realizzazione del piano di comunicazione strutturato e definito	
4. Composizione contenuti comunicativi	le operazioni di composizione dei contenuti comunicativi	<ul style="list-style-type: none"> Ø trasmissione verbale di contenuti informativi Ø redazione di testi, tavole, presentazioni, ecc Ø produzione di testi ed elementi audio-visivi 	documenti redatti correttamente nei contenuti e nella forma audio-visiva	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI CULTURALI

QUALIFICHE:

OPERATORE DEI SERVIZI DI CUSTODIA E ACCOGLIENZA
MUSEALE

TECNICO DELLA VALORIZZAZIONE DEI BENI/PRODOTTI
CULTURALI

TECNICO DEI SERVIZI DI BIBLIOTECA

TECNICO DEI SERVIZI EDUCATIVI MUSEALI

Operatore dei servizi di custodia e accoglienza museale

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore dei servizi di custodia e accoglienza museale è in grado di assistere l'utente nella fruizione del patrimonio museale, garantire la vigilanza e la custodia delle opere all'interno degli spazi espositivi e gestire i flussi di accesso al museo.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi culturali

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.4.3.1 Tecnici dei musei
Repertorio delle professioni ISFOL	Beni Culturali - Addetto all'accoglienza

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Assistenza utenza museale	identificare il fabbisogno informativo/di accesso al museo e le aspettative delle diverse fasce di utenza	
	tradurre il fabbisogno dell'utente in elementi che favoriscono l'accesso e la fruizione dei servizi museali	
	adottare modalità e forme di affiancamento/ accompagnamento alla fruizione dei percorsi, del patrimonio e dei servizi museali	
	individuare possibili soluzioni per la gestione di lamentele e reclami relativamente ad eventuali disservizi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tipologia organizzativa del museo (aree espositive, depositi, uffici, regolamento, organigramma del personale) ∅ principi di storia del museo e delle collezioni, museologia e museografia ∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente ∅ tecniche e strumenti della ricerca sociale ∅ principi di base di statistica ∅ tecniche e strumenti di marketing ∅ principi di contabilità elementare, rendicontazione, gestione del budget ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di servizi culturali ∅ principi di diritto amministrativo ∅ principi di pedagogia e teorie dell'apprendimento ∅ elementari tecniche editoriali, di riproduzione fotografica, digitalizzazione ∅ lingua inglese parlata e scritta a livello elementare e tecnico ∅ informatica di base ∅ principali metodologie e strumenti didattici utilizzabili nei diversi contesti di apprendimento
2. Approntamento spazi museali	valutare e segnalare qualità e funzionalità delle strutture espositive in funzione della tipologia museale e dell'utenza	
	adottare modalità di presentazione ed esposizione al pubblico dei materiali informativi e promozionali garantendone l'adeguato rifornimento	
	recepire le direttive impartite per l'organizzazione, l'allestimento e la manutenzione dello spazio museale	
	interpretare e segnalare al conservatore eventuali cambiamenti ambientali e dello stato di conservazione delle opere	
3. Custodia e sorveglianza patrimonio museale	adottare i protocolli e le procedure previste dal regolamento di accesso al museo e dalle disposizioni di sicurezza al fine di garantire l'apertura e la chiusura del museo	
	applicare elementari tecniche di manutenzione delle apparecchiature e delle strumentazioni di protezione delle opere all'interno delle sale espositive e del museo	
	identificare eventuali impedimenti nell'accesso/fruizione del museo ed adottare comportamenti funzionali alla loro rimozione	
	interpretare informazioni derivanti dalla strumentazione e dai dispositivi di sicurezza, antintrusione, antincendio e di monitoraggio ambientale e segnalarle al personale tecnico specializzato/autorità di competenza	
4. Gestione flussi informativi e di accesso al museo	utilizzare i mezzi per il ricevimento e la trasmissione di comunicazioni interne ed esterne al museo: telefono, fax, e-mail, ecc.	
	riconoscere e adottare norme e procedure previste dal regolamento museale per la regolazione degli accessi al museo (vendita e prenotazione)	
	leggere ed interpretare i comportamenti di fruizione dei visitatori del museo e segnalarli al personale competente	
	applicare le procedure di registrazione, disposizione ed esposizione dei materiali del bookshop in magazzino e negli spazi preposti alla vendita	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Assistenza utenza museale	le operazioni di assistenza utenza museale	<ul style="list-style-type: none"> Ø accoglienza degli utenti, ascolto dei fabbisogni ed erogazione di informazioni Ø affiancamento all'utente nella fruizione di servizi museali Ø elaborazione di proposte per la risoluzione di problematiche nella fruizione del servizio 	informazioni sull'accesso ai servizi culturali e loro fruizione organizzate e trasferite all'utente nel rispetto delle regole e delle procedure definite	
2. Approntamento spazi museali	le operazioni di approntamento degli spazi museali	<ul style="list-style-type: none"> Ø strutturazione degli spazi culturali e/o espositivi Ø verifica della corretta esposizione dei materiali informativi e promozionali Ø monitoraggio delle condizioni ambientali e delle strutture espositive 	spazi museali ed espositivi efficientemente organizzati ed attrezzati	
3. Custodia e sorveglianza patrimonio museale	le operazioni di custodia e sorveglianza patrimonio museale	<ul style="list-style-type: none"> Ø vigilanza degli ambienti museali e mostre Ø controllo del funzionamento e dell'efficienza degli impianti di sicurezza e prevenzione Ø segnalazione di malfunzionamenti al personale specializzato Ø comunicazione di eventuali emergenze, manomissioni, usure, guasti 	patrimonio museale custodito e sorvegliato nel rispetto delle procedure e del regolamento museale	Prova pratica in situazione
4. Gestione flussi informativi e di accesso al museo	le operazioni di gestione dei flussi informativi e di accesso al museo	<ul style="list-style-type: none"> Ø vigilanza degli ambienti museali e mostre Ø controllo del funzionamento e dell'efficienza degli impianti di sicurezza e prevenzione Ø segnalazione di malfunzionamenti al personale specializzato Ø comunicazione di eventuali emergenze, manomissioni, usure, guasti 	informazioni ed accessi ai musei gestiti nel rispetto dei protocolli prestabiliti dal regolamento museale	

Tecnico della valorizzazione dei beni/prodotti culturali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico della valorizzazione dei beni/prodotti culturali è in grado di ideare forme e percorsi di fruizione dei beni/prodotti culturali (archeologici, bibliografici, paesaggistici, monumentali, museali, ecc.), funzionali alla valorizzazione e allo sviluppo del territorio ospitante.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi culturali

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
Repertorio delle professioni ISFOL	Beni Culturali - Esperto di marketing culturale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi potenzialità sistema culturale	valutare il potenziale del patrimonio culturale esistente sul territorio	<input type="checkbox"/> conoscenze disciplinari relative al patrimonio culturale e alla sua organizzazione <input type="checkbox"/> metodologie della ricerca sociale <input type="checkbox"/> principi di storia del territorio e dei beni artistici locali <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare e tecnico <input type="checkbox"/> management e marketing dei beni culturali <input type="checkbox"/> tecniche di progettazione e implementazione di piani e programmi di lavoro <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti delle relazioni pubbliche <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti di monitoraggio e valutazione <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di servizi culturali <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	leggere ed interpretare il fabbisogno/esigenze d'uso/di fruizione del patrimonio culturale in ragione delle caratteristiche sociali e territoriali del contesto	
	utilizzare metodologie e tecniche di consultazione di fonti, repertori e banche dati relative al sistema culturale/territoriale di riferimento	
	individuare il potenziale fruitivo del patrimonio culturale e le relative opportunità di sviluppo	
2. Progettazione sistema culturale	assumere le caratteristiche del sistema culturale e le possibili convergenze con il quadro politico, sociale ed economico di riferimento, identificando gli elementi sostenibili	<input type="checkbox"/> conoscenze disciplinari relative al patrimonio culturale e alla sua organizzazione <input type="checkbox"/> metodologie della ricerca sociale <input type="checkbox"/> principi di storia del territorio e dei beni artistici locali <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare e tecnico <input type="checkbox"/> management e marketing dei beni culturali <input type="checkbox"/> tecniche di progettazione e implementazione di piani e programmi di lavoro <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti delle relazioni pubbliche <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti di monitoraggio e valutazione <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di servizi culturali <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	individuare soluzioni per la progettazione del sistema di eventi culturali funzionali alle caratteristiche e ai fabbisogni del contesto	
	identificare il sistema di risorse necessario all'attivazione di interventi culturali di valorizzazione del territorio – soggetti pubblici o privati, strumenti, fonti di finanziamento, ecc.	
	individuare elementi progettuali funzionali alla microprogrammazione degli eventi culturali	
3. Configurazione evento culturale	ideare forme e percorsi di fruizione sostenibili e qualificate del bene/prodotto culturale funzionali al contesto territoriale e sociale	<input type="checkbox"/> conoscenze disciplinari relative al patrimonio culturale e alla sua organizzazione <input type="checkbox"/> metodologie della ricerca sociale <input type="checkbox"/> principi di storia del territorio e dei beni artistici locali <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare e tecnico <input type="checkbox"/> management e marketing dei beni culturali <input type="checkbox"/> tecniche di progettazione e implementazione di piani e programmi di lavoro <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti delle relazioni pubbliche <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti di monitoraggio e valutazione <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di servizi culturali <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	definire obiettivi-contenuti dell'evento culturale ed identificare beni-prodotti culturali rispondenti ad obiettivi/esigenze/fabbrisogni	
	identificare ed attivare la rete di attori da coinvolgere nella configurazione dell'evento - professionalità, enti, ecc.	
	applicare forme organizzate e coordinate di lavoro a garanzia dell'organizzazione efficace dell'evento culturale ed identificare strategie comunicative per la promozione dell'evento culturale	
4. Analisi valutativa evento culturale	applicare categorie di lettura e comprensione dell'evento culturale e derivare valutazioni di coerenza/adequatezza alle potenzialità del sistema culturale, agli orientamenti perseguiti ed alla qualità percepita del fenomeno	<input type="checkbox"/> conoscenze disciplinari relative al patrimonio culturale e alla sua organizzazione <input type="checkbox"/> metodologie della ricerca sociale <input type="checkbox"/> principi di storia del territorio e dei beni artistici locali <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare e tecnico <input type="checkbox"/> management e marketing dei beni culturali <input type="checkbox"/> tecniche di progettazione e implementazione di piani e programmi di lavoro <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti delle relazioni pubbliche <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> tecniche e strumenti di monitoraggio e valutazione <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di servizi culturali <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	identificare ed adottare soluzioni tecniche adattive/migliorative funzionali alla rilevazione di eventuali criticità nelle dinamiche realizzative	
	comprendere i principi della fidelizzazione, soddisfazione e cura del cliente (customer loyalty , customer satisfaction e della customer care)	
	tradurre dati di customer satisfaction in azioni di miglioramento del sistema configurato e dell'evento proposto	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi potenzialità sistema culturale	le operazioni di analisi delle potenzialità del sistema culturale	<ul style="list-style-type: none"> Ø studio delle caratteristiche sociali ed ambientali del territorio Ø studio e verifica del patrimonio culturale del territorio Ø studio della normativa di settore Ø elaborazione di report di analisi 	patrimonio culturale del territorio valutato e compreso	
2. Progettazione sistema culturale	le operazioni di progettazione del sistema culturale	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di piani di sviluppo del sistema culturale territoriale in rapporto agli elementi ambientali, territoriali e sociali Ø costruzione di reti e partenariati pubblici e privati Ø composizione del sistema dei finanziamenti potenziali 	piano di sviluppo del sistema culturale territoriale elaborato	
3. Configurazione evento culturale	le operazioni di configurazione dell'evento culturale	<ul style="list-style-type: none"> Ø strutturazione della tipologia di evento specifico: forma, contenuti, obiettivi Ø ricerca fonti di finanziamento e sponsorship ed elaborazione piano economico-finanziario Ø redazione del progetto esecutivo evento culturale Ø gestione dei rapporti interpersonali con attori pubblici e privati variamente coinvolti 	progetto esecutivo evento culturale strutturato	
4. Analisi valutativa evento culturale	le operazioni di analisi valutativa dell'evento culturale	<ul style="list-style-type: none"> Ø verifica degli obiettivi e degli standard qualitativi dei servizi erogati Ø elaborazione di report di valutazione dell'evento culturale realizzato Ø elaborazione di proposte di azioni di miglioramento per lo sviluppo del potenziale culturale del territorio 	evento culturale studiato nella sua rispondenza tecnica e funzionale agli orientamenti definiti	

Prova pratica in situazione

Tecnico dei servizi di biblioteca

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dei servizi di biblioteca è in grado di presidiare i processi di acquisizione, trattamento, gestione e valorizzazione del patrimonio documentario, assicurando agli utenti la fruizione del medesimo e l'accesso a più ampi servizi informativi.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi culturali

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.5.4.5.1 Archivisti 2.5.4.5.2 Bibliotecari 3.4.4.3.2 Tecnici delle biblioteche 4.1.4.2.0 Addetti a biblioteche ed assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Beni Culturali - Bibliotecario

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Assistenza orientativa al sistema biblioteca	trasferire all'utente elementi conoscitivi per la corretta accessibilità ai servizi di biblioteca, secondo i regolamenti, Carta dei servizi, condizioni d'accesso, ecc.	<input type="checkbox"/> principi costitutivi del sistema biblioteca <input type="checkbox"/> metodologie e tecniche di ricerca e consultazione bibliografica <input type="checkbox"/> metodologie di strutturazione ed utilizzo delle bibliografie <input type="checkbox"/> biblioteconomia <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	interpretare i bisogni informativi degli utenti indicando non solo strumenti a disposizione in sede, ma anche le risorse esterne e i percorsi migliori per ottenere risposte adeguate	
	selezionare informazioni sulle raccolte per indirizzare l'utente alla scelta più efficace dei documenti posseduti dalla biblioteca	
	trasferire all'utente le conoscenze necessarie per indirizzarlo all'uso efficace dei cataloghi e degli strumenti di ricerca disponibili	
2. Gestione flussi prestito e/o consultazione documenti e raccolte bibliotecarie	applicare procedure amministrative utilizzando anche strumenti ed applicativi informatici per l'accettazione, la registrazione e il monitoraggio del flusso di prestito e consultazione sia in sede che nell'ambito del sistema bibliotecario di riferimento	<input type="checkbox"/> la qualità nell'orientamento all'utente <input type="checkbox"/> metodi e tecniche di catalogazione <input type="checkbox"/> il Servizio Bibliotecario Nazionale
	individuare le informazioni e le risorse non reperibili in sede, favorendone l'accesso anche facendo ricorso al prestito interbibliotecario ed il document delivery	
	individuare le informazioni e le risorse non reperibili in sede, favorendone l'accesso anche facendo ricorso al prestito interbibliotecario ed il document delivery	
	valutare i dati relativi al flusso di consultazione e prestito, locale e interbibliotecario, al fine della politica delle acquisizioni e del miglioramento dei servizi	
3. Gestione processo di acquisizioni documenti e raccolte bibliotecarie	valutare le novità editoriali e i desiderata degli utenti sulla base delle politiche di acquisizione adottate istituzionalmente e della missino della biblioteche per elaborare proposte d'acquisizione	<input type="checkbox"/> programmi ed applicativi informatici di gestione e consultazione del patrimonio documentario <input type="checkbox"/> lingua inglese parlata e scritta a livello elementare e tecnico
	applicare specifiche procedure di evasione di adempimenti amministrativi e valutare la congruità delle nuove acquisizioni	
	adottare prassi e procedure predefinite per la scelta del fornitore e dei supporti documentari più adeguati, tenendo presente le necessità di razionalizzazione della spesa	<input type="checkbox"/> tecniche di utilizzo di apparecchiature tecnologiche multimediali <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione di servizi culturali
	utilizzare strumenti ed applicativi informatici per l'evasione della procedura d'ordine -attivazione procedura, chiusura progressiva ordine, ecc.	<input type="checkbox"/> normativa sull'editoria e sul copyright <input type="checkbox"/> metodologie di indagini statistiche quali quantitative
4. Trattamento documenti e raccolte bibliotecarie	individuare spazi fisici adeguati per la collocazione del patrimonio, nel rispetto della corretta conservazione dei documenti sui differenti supporti e della normativa tecnica vigente	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare metodologie di catalogazione descrittiva e semantica dei documenti coerentemente alle esigenze specifiche della biblioteca e secondo gli standard nazionali ed internazionali in uso	
	adottare le migliori soluzioni organizzative circa le raccolte e i punti di servizio della biblioteca, con riferimento alle esigenze specifiche delle diverse sezioni (multimediali, emeroteca, ragazzi, locale ecc.), per favorirne la fruizione	
	individuare iniziative di ricerca, espositive, didattiche, convegnistiche, editoriali, anche rivolte a specifiche fasce d'utenza per promuovere la lettura e favorire la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Assistenza orientativa al sistema biblioteca	le operazioni di assistenza orientativa al sistema biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> ∅ accoglienza degli utenti e ascolto dei fabbisogni dell'utente ∅ informazione sul regolamento di biblioteca e sulla Carta dei servizi ∅ spiegazione dell'utilizzo degli strumenti tradizionali e dei sistemi informatizzati ∅ supporto all'utente nell'elaborazione della ricerca 	informazioni sui documenti, sulle raccolte bibliotecarie e loro fruizione organizzate e trasferite all'utente nel rispetto delle regole e delle procedure definite	
2. Gestione flussi prestito e/o consultazione documenti e raccolte bibliotecarie	le operazioni di gestione dei flussi di prestito e/o consultazione dei documenti e delle raccolte bibliotecarie	<ul style="list-style-type: none"> ∅ registrazione dell'utente ∅ registrazione e monitoraggio del flusso fisico di documenti e di raccolte bibliotecarie ∅ sollecito dei prestiti scaduti ed analisi delle richieste in evase ∅ organizzazione/ registrazioni di prestiti interbibliotecari e document delivery 	informazioni sui documenti, sulle raccolte bibliotecarie e loro fruizione organizzate e trasferite all'utente nel rispetto delle regole e delle procedure definite	Prova pratica in situazione
3. Gestione processo di acquisizione documenti e raccolte bibliotecarie	le operazioni di gestione del processo di acquisizione dei documenti e delle raccolte bibliotecarie	<ul style="list-style-type: none"> ∅ acquisizione di richieste d'ordine ed attivazione della procedura d'ordine ∅ testing e ricerca di fornitori • creazione di file e stampa d'ordine ∅ acquisizioni di risorse a titolo gratuito o tramite scambio ai fini dell'incremento del patrimonio della struttura 	procedure d'acquisto correttamente evase	
4. Trattamento documenti e raccolte bibliotecarie	le operazioni di trattamento dei documenti e delle raccolte bibliotecarie	<ul style="list-style-type: none"> ∅ acquisizione di richieste d'ordine ed attivazione della procedura d'ordine ∅ testing e ricerca di fornitori ∅ creazione di file e stampa d'ordine ∅ acquisizioni di risorse a titolo gratuito o tramite scambio ai fini dell'incremento del patrimonio della struttura 	documenti e raccolte ordinate nel rispetto dei protocolli definiti e agevolmente consultabili e opportunamente valorizzati	

Tecnico dei servizi educativi museali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dei servizi educativi museali è in grado di elaborare interventi educativo - didattici funzionali alle diverse tipologie di destinatari, curarne i contenuti e divulgarli attraverso forme e strumenti di comunicazione adeguati.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi culturali

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.5.4.5.3 Curatori e conservatori di musei 3.4.4.3.1 Tecnici dei musei
Repertorio delle professioni ISFOL	Beni Culturali - Operatore museale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Progettazione interventi educativo-didattici	valutare il potenziale educativo-didattico del patrimonio museale per meglio veicolarne i contenuti culturali	
	leggere ed interpretare il fabbisogno educativo didattico dell'utenza museale e tradurre gli input rilevati in tipologie di intervento da erogare	∅ tipologia organizzativa del museo (aree espositive, depositi, uffici, regolamento, organigramma del personale)
	individuare le caratteristiche funzionali dei possibili interventi educativo - didattici in relazione al prodotto museale e al target di utenza da raggiungere	∅ storia del museo e delle collezioni, museologia e museografia
	stabilire gli elementi costitutivi del piano di attività educativo - didattiche e gli indicatori di valutazione funzionali alla ripianificazione degli interventi	∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente ∅ tecniche e strumenti della ricerca sociale
2. Pianificazione interventi educativo-didattici	stabilire gli elementi costitutivi del piano di attività educativo - didattiche e gli indicatori di valutazione funzionali alla ripianificazione degli interventi	∅ principi di base di statistica ∅ tecniche e strumenti di marketing
	stabilire gli elementi costitutivi del piano di attività educativo - didattiche e gli indicatori di valutazione funzionali alla ripianificazione degli interventi	∅ principi di contabilità elementare, rendicontazione, gestione del budget ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di servizi culturali
	determinare piani di lavoro e distribuzione dei compiti del personale e delle professionalità impegnate nell'intervento educativo - didattico	∅ principi di diritto amministrativo ∅ principi di pedagogia e teorie dell'apprendimento
	individuare soggetti pubblici e privati da attivare e coinvolgere in base a quanto definito nel piano delle attività educativo -didattiche	∅ elementari tecniche editoriali, di riproduzione fotografica, digitalizzazione ∅ lingua inglese parlata e scritta a livello intermedio e tecnico
3. Composizione contenuti educativo-didattici	individuare soluzioni per la presentazione e l'allestimento del patrimonio museale che ne valorizzino il potenziale educativo - didattico	∅ informatica di base ∅ principali metodologie e strumenti didattici utilizzabili nei diversi contesti di apprendimento
	tradurre gli input di contenuto educativo-didattico in formulazioni scritte funzionali agli interventi educativi in programma	∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	definire le caratteristiche dei materiali didattici (strumenti e sussidi alle attività educative) funzionali a veicolarne il contenuto	
	adottare gli stili comunicativi adeguati alle differenti tipologie di interventi e al target di utenza da raggiungere	
4. Sviluppo attività educativo-didattiche	applicare metodologie e tecniche formative: role play, laboratori teatrali, workshop, laboratori didattici, ecc.	
	applicare metodologie e tecniche formative: role play, laboratori teatrali, workshop, laboratori didattici, ecc.	
	applicare metodologie e tecniche formative: role play, laboratori teatrali, workshop, laboratori didattici, ecc.	
	applicare metodologie e tecniche formative: role play, laboratori teatrali, workshop, laboratori didattici, ecc.	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Progettazione interventi educativo-didattici	le operazioni di progettazione degli interventi educativo-didattici	<ul style="list-style-type: none"> Ø le operazioni di pianificazione interventi educativo-didattici 	piano di attività educativo-didattiche elaborato	
2. Pianificazione interventi educativo-didattici	le operazioni di pianificazione interventi educativo-didattici	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricerca fonti di finanziamento e sponsorship Ø costruzione di partenariati pubblici e privati Ø coordinamento delle attività educativo -didattiche Ø programmazione dell’“agenda” degli interventi educativo-didattici 	programma per la realizzazione degli interventi educativo-didattici redatto	Prova pratica in situazione
3. Composizione contenuti educativo-didattici	le operazioni di composizione dei contenuti educativo-didattici	<ul style="list-style-type: none"> Ø presentazione del patrimonio museale Ø produzione di testi, grafici, tavole Ø elaborazione dei contenuti educativo-didattici Ø redazione locandine, brochure, pieghevoli, opuscoli informativi, ecc 	contenuti educativo-didattici elaborati e redatti secondo le regole di comunicazione didattica e promozionale	
4. Sviluppo attività educativo-didattiche	le operazioni di sviluppo attività educativo-didattiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø attuazione di interventi educativo-didattici Ø conduzione e governo di gruppi 	interventi educativo-didattici rispondenti agli obiettivi e alle esigenze dell’utenza erogati	

AREA PROFESSIONALE

PROGETTAZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI DI SVILUPPO DELLE PERSONE

QUALIFICHE:

GESTORE DI PROCESSI DI APPRENDIMENTO

ORIENTATORE

TECNICO NELLA GESTIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE

Gestore di processi di apprendimento

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Gestore di processi di apprendimento è in grado di stimolare processi di apprendimento delineando percorsi, contenuti e metodologie adeguate.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione ed erogazione servizi di sviluppo delle persone

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.6.5.4.1 Docenti della formazione professionale 2.6.5.4.2 Esperti della progettazione formativa e curricolare 3.4.2.4.1 Tutor, istitutori e insegnanti nella formazione professionale
Repertorio delle professioni ISFOL	Educazione e Formazione - Il Progettista di Formazione - Il Direttore di Progetto Formativo - Il Formatore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Progettazione interventi formativi	identificare gli elementi di analisi dei fabbisogni rilevanti ai fini della progettazione	<input type="checkbox"/> principi di analisi del lavoro e del fabbisogno professionale
	derivare elementi progettuali funzionali ai fabbisogni rilevati, in termini di obiettivi formativi, metodologie e architettura del percorso formativo	<input type="checkbox"/> principi di andragogia, pedagogia e scienze della formazione
	assumere la convergenza tra le richieste del sistema cliente ed i requisiti qualitativi, economici ed organizzativi del progetto	<input type="checkbox"/> principi di psicologia dei gruppi
	delineare un elaborato progettuale funzionale alla programmazione didattica successiva	<input type="checkbox"/> fasi e caratteristiche del processo formativo
2. Programmazione didattica	identificare le informazioni relative al contesto ed ai partecipanti rilevanti ai fini della programmazione didattica	<input type="checkbox"/> principali metodologie e strumenti didattici utilizzabili nei diversi contesti di apprendimento (in aula e in situazione, in e learning) a carattere individuale e collettivo
	traslare le ipotesi progettuali adattandole alle caratteristiche dei destinatari e del contesto di apprendimento di riferimento	<input type="checkbox"/> modelli e tecniche di progettazione formativa e di programmazione didattica
	derivare, dalla dimensione progettuale, gli elementi costitutivi le unità di apprendimento, in termini di obiettivi didattici, risultati attesi, metodologie, risorse tecnologiche e strumentali	<input type="checkbox"/> tipologia delle principali prove di valutazione dell'apprendimento
	ideare supporti didattici e strumenti funzionali alla migliore stimolazione dell'apprendimento e alla valutazione dello stesso, ex ante, in itinere e finale	<input type="checkbox"/> teorie e tecniche di gestione della comunicazione e della relazione a supporto dei processi di apprendimento di diverse tipologie di utenza
3. Sviluppo processi di apprendimento	stimolare la condivisione del patto formativo con i partecipanti e sviluppare interesse e motivazione all'apprendimento	<input type="checkbox"/> principi e tecniche di base della negoziazione
	adottare metodologie e tecnologie didattiche	<input type="checkbox"/> struttura e sviluppo dell'attività di docenza
	adeguare metodologie e contenuti alle esigenze emergenti dal gruppo in apprendimento	<input type="checkbox"/> principi relativi alle dinamiche socio relazionali caratteristiche nei gruppi in apprendimento
	utilizzare strumenti per la valutazione degli apprendimenti nel rispetto dei criteri deontologici di trasparenza e condivisione	<input type="checkbox"/> teorie e tecniche motivazionali a sostegno dei processi di apprendimento
4. Gestione dinamiche di gruppo in contesti di apprendimento	cogliere le principali dinamiche relazionali espresse dal gruppo	<input type="checkbox"/> teorie e modelli relativi ai processi di apprendimento di diverse tipologie di utenza
	utilizzare metodologie di socializzazione e di sviluppo del clima d'aula	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di istruzione e formazione
	rilevare eventuali criticità nelle dinamiche relazionali nel processo di apprendimento	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	adottare comportamenti facilitanti i processi di apprendimento dei singoli e del gruppo	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Progettazione interventi formativi	le operazioni di progettazione interventi formativi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lettura ed interpretazione dell'analisi dei fabbisogni formativi ∅ negoziazione con il sistema cliente ∅ elaborazione di documenti progettuali 	progetto formative elaborato	
2. Programmazione didattica	le operazioni di programmazione didattica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione del programma didattico ∅ elaborazione dei materiali didattici e strumenti per la valutazione degli apprendimenti 	programma didattico sviluppato e materiali didattici, strumenti per la valutazione degli apprendimenti elaborati	
3. Sviluppo processi di apprendimento	le operazioni di sviluppo processi di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ attivazione e governo delle attività didattiche ∅ interventi di docenza ∅ somministrazione strumenti di valutazione 	interventi di sviluppo e di sostegno ai processi di apprendimento rispondenti agli obiettivi del programma ed alle esigenze dell'utenza	
4. Gestione dinamiche di gruppo in contesti di apprendimento	le operazioni di gestione delle dinamiche di gruppo in contesti di apprendimento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ osservazione delle dinamiche di gruppo ∅ ascolto attivo I interventi adeguati al supporto dei processi di apprendimento 	interventi di gestione delle dinamiche di gruppo adeguati e contestualizzati	

Prova pratica in situazione

Orientatore

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Orientatore è in grado di progettare e sostenere percorsi professionali individualizzati per persone che ne facciano richiesta o ne mostrino necessità (disoccupati, espulsi dal mercato del lavoro, ecc.), attivando l'opportuna rete di relazioni con il sistema formazione-lavoro di riferimento.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione ed erogazione servizi di sviluppo delle persone

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.6.5.5.0 Consiglieri dell'orientamento 3.4.2.4.1 Tutor, istitutori e insegnanti nella formazione professionale
Repertorio delle professioni ISFOL	Educazione e Formazione - L'Orientatore

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi risorse personali e potenzialità dell'utente	identificare strumenti ed applicare tecniche di analisi e rilevazione di attitudini, comportamenti, interessi, motivazioni, ecc.	
	interpretare esigenze e bisogni dell'utente relativamente ad interessi, motivazioni, pro pensioni al lavoro tenendo conto del percorso scolastico-lavorativo sviluppato	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche e strumenti di rilevazione e valutazione delle competenze e sviluppo delle risorse personali dell'individuo
	accertare attitudini personali, capacità e conoscenze dell'utente non palesate né certificate, quali risorse da valorizzare e spendere nei diversi contesti lavorativi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodologie per la conduzione di colloqui individuali e di gruppo con finalità orientative ∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	individuare ambiti di competenze di natura personale e professionale da sviluppare coerentemente con gli obiettivi professionali definiti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche delle professioni e dei contesti lavorativi in cui sono agite
2. Informazione orientativa	scegliere e strutturare materiali informativi a supporto di iniziative di divulgazione ed orientamento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni
	decodificare e trasferire all'utente elementi conoscitivi circa opportunità e caratteristiche della realtà economico produttiva provinciale e regionale, trend occupazionali, ruoli e posizioni lavorative, luoghi e condizioni di lavoro, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ mercato del lavoro locale, trend produttivi ed occupazionali
	individuare referenti del sistema formazione/lavoro cui rivolgersi per incontri di approfondimento, selezione, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ offerta del sistema dell'istruzione e formazione professionale
	selezionare le informazioni più adeguate a sostenere azioni di attivazione nei confronti di soggetti del sistema lavoro e/o della formazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di base di economia e sociologia del lavoro
3. Progettazione percorsi di sostegno lavorativo	tradurre aspirazioni personali e risorse professionali in ambiti di interesse da circoscrivere e sviluppare	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di regolazione del mercato del lavoro, istruzione e formazione professionale
	individuare opportunità di inserimento e reinserimento lavorativo in relazione alla condizione personale e professionale dell'utente	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie di contratti lavorativi e relative caratteristiche
	ideare percorsi individualizzati di sostegno lavorativo in funzione delle specifiche condizioni personali ed esigenze professionali dell'utente	<ul style="list-style-type: none"> ∅ regole e modalità per l'avvio e l'esercizio del lavoro autonomo-imprenditoriale
	scegliere strumenti e metodologie idonee a stimolare e potenziare le abilità personali dell'utente da impiegare per finalità concordate e definite	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali software applicativi e servizi web based per la gestione dei servizi di orientamento
4. Orientamento sviluppo espressività personale	favorire l'assunzione di atteggiamenti di apertura e predisposizione ad apprendere, mobilitando energie cognitive ed emotive	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua inglese parlata e scritta a livello elementare
	innescare processi di conoscenza e di consapevolezza del sé e di riconoscimento di bisogni e motivazioni	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	sostenere lo sviluppo di capacità comunicative e relazionali per un'efficace trasmissione e valorizzazione delle competenze possedute	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	stimolare capacità decisionali e di problem solving supporto di scelte e situazioni complesse	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi risorse personali e potenzialità dell'utente	le operazioni di diagnosi delle risorse personali e delle potenzialità dell'utente	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta sistematica di informazioni circa la natura dei bisogni espressi dal soggetto utente Ø predisposizione e somministrazione di questionari e reattivi per la rilevazione delle caratteristiche personali e professionali dell'utente Ø stesura del profilo psico-attitudinale di natura professionale dell'utente 	documento di stesura del profilo di competenze e risorse personali dell'utente rilevate, elaborato e redatto	
2. Informazione orientativa	le operazioni di informazione orientativa	<ul style="list-style-type: none"> Ø erogazione di interventi informativi, individuali e/o di gruppo, concernenti il sistema formazione/lavoro Ø sostegno all'utente nelle attività di ricerca del lavoro ed acquisizione di informazioni pertinenti 	informazione erogata in maniera funzionale al fabbisogno espresso dall'utente	Prova pratica in situazione
3. Progettazione percorsi di sostegno lavorativo	le operazioni di progettazione di percorsi di sostegno lavorativo	<ul style="list-style-type: none"> Ø costruzione del percorso formativo/professionale dell'utente a supporto dell'inserimento lavorativo Ø elaborazione del programma di azioni di orientamento ed accompagnamento da realizzare 	percorso di sostegno lavorativo rispondente ai fabbisogni formativo/professionali rilevati	
4. Orientamento sviluppo espressività personale	le operazioni di orientamento allo sviluppo dell'espressività personale	<ul style="list-style-type: none"> Ø erogazione di interventi volti al potenziamento delle abilità comunicative dell'utente Ø realizzazione di attività di sviluppo della percezione e conoscenza del Sé Ø attuazione di interventi-stimolo per lo sviluppo di capacità decisionali e di problem solving 	interventi di sviluppo di capacità personali strutturati ed erogati	

Tecnico nella gestione e sviluppo delle risorse umane

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico nella gestione e sviluppo delle risorse umane è in grado di realizzare la programmazione del personale, prefigurare percorsi di sviluppo professionale ed organizzativo e gestire le risorse umane, in coerenza con gli obiettivi strategici dell'azienda e le esigenze del mercato.

AREA PROFESSIONALE

Progettazione ed erogazione servizi di sviluppo delle persone

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	1.2.3.2.0 Direttori del dipartimento organizzazione, gestione delle risorse umane e delle relazioni industriali 2.5.1.3.1 Specialisti in risorse umane
Repertorio delle professioni ISFOL	Gestione delle Risorse Umane - L'esperto in gestione delle risorse umane - L'esperto in comunicazione con il personale - L'esperto in selezione e valutazione del personale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione sistema professionale	adottare tecniche di analisi dei processi lavorativi e metodologie di analisi organizzativa	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> tecniche e metodologie di analisi organizzativa <input type="checkbox"/> metodologie di assessment <input type="checkbox"/> metodi di rilevazione del fabbisogno formativi <input type="checkbox"/> tecniche di analisi delle competenze <input type="checkbox"/> metodi e strumenti di selezione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di gestione del colloquio <input type="checkbox"/> tecniche di valutazione delle prestazioni e del potenziale <input type="checkbox"/> metodologia della formazione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> gestione delle relazioni interpersonali <input type="checkbox"/> principi di project management <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di disciplina contrattuale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare procedure e tecniche di rilevazione del fabbisogno professionale	
	identificare ruoli e funzioni organizzative in relazione a struttura e processi fondamentali di business, supporto, direzione e controllo dell'organizzazione	
	adottare tecniche e metodi di descrizione delle competenze al fine di prefigurare un sistema professionale funzionale al contesto organizzativo di riferimento	
2. Programmazione risorse umane	definire il fabbisogno di personale tracciando i requisiti che dovrebbero possedere i soggetti da reclutare e tenendo presenti gli obiettivi complessivi dell'organizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> tecniche e metodologie di analisi organizzativa <input type="checkbox"/> metodologie di assessment <input type="checkbox"/> metodi di rilevazione del fabbisogno formativi <input type="checkbox"/> tecniche di analisi delle competenze <input type="checkbox"/> metodi e strumenti di selezione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di gestione del colloquio <input type="checkbox"/> tecniche di valutazione delle prestazioni e del potenziale <input type="checkbox"/> metodologia della formazione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> gestione delle relazioni interpersonali <input type="checkbox"/> principi di project management <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di disciplina contrattuale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	valutare le possibilità di miglioramento e razionalizzazione del personale presente nei differenti contesti organizzativi, in funzione dell'esigenza rilevata	
	individuare le principali fonti di reclutamento per la ricerca e la selezione del personale	
	prefigurare modalità e procedure di inserimento e accoglienza del personale selezionato all'interno del contesto organizzativo	
3. Sviluppo risorse umane	identificare obiettivi professionali e gli ambiti di competenze da sviluppare in coerenza con le strategie organizzative	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> tecniche e metodologie di analisi organizzativa <input type="checkbox"/> metodologie di assessment <input type="checkbox"/> metodi di rilevazione del fabbisogno formativi <input type="checkbox"/> tecniche di analisi delle competenze <input type="checkbox"/> metodi e strumenti di selezione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di gestione del colloquio <input type="checkbox"/> tecniche di valutazione delle prestazioni e del potenziale <input type="checkbox"/> metodologia della formazione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> gestione delle relazioni interpersonali <input type="checkbox"/> principi di project management <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di disciplina contrattuale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	definire interventi formativi/di addestramento coerenti con i percorsi di sviluppo professionale ed organizzativo prefigurati, compatibilmente ai vincoli organizzativi e al budget disponibile	
	adottare tecniche e metodi di analisi del lavoro utili a valutare e guidare le risorse professionali all'interno dell'organizzazione	
	definire un sistema di indicatori per il monitoraggio e la valutazione delle prestazioni e del potenziale, al fine di prefigurare piani di miglioramento professionale ed organizzativo	
4. Gestione risorse umane	riconoscere la normativa contrattuale relativa alle differenti tipologie di rapporto di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> tecniche e metodologie di analisi organizzativa <input type="checkbox"/> metodologie di assessment <input type="checkbox"/> metodi di rilevazione del fabbisogno formativi <input type="checkbox"/> tecniche di analisi delle competenze <input type="checkbox"/> metodi e strumenti di selezione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di gestione del colloquio <input type="checkbox"/> tecniche di valutazione delle prestazioni e del potenziale <input type="checkbox"/> metodologia della formazione del personale <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> gestione delle relazioni interpersonali <input type="checkbox"/> principi di project management <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di disciplina contrattuale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	comprendere le regole e le procedure di contrattazione sindacale necessarie ad una gestione efficace delle relazioni sindacali	
	adottare le modalità e gli strumenti di comunicazione interna più adeguati a trasmettere notizie ed informazioni	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione sistema professionale	le operazioni di rappresentazione del sistema professionale	<ul style="list-style-type: none"> Ø mappatura dei processi lavorativi Ø ricognizione e rilevazione dei fabbisogni aziendali Ø esame dei requisiti di accesso al ruolo Ø descrizione dei profili professionali 	processi e sistema professionale individuati	
2. Programmazione risorse umane	le operazioni di programmazione delle risorse umane	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricerca fonti di reclutamento Ø preselezione e selezione del personale Ø allocazione/acquisizione del personale Ø elaborazione di piani di accoglienza/inserimento del personale 	risorse umane reclutate e allocate	
3. Sviluppo risorse umane	le operazioni di sviluppo delle risorse umane	<ul style="list-style-type: none"> Ø presa in carico delle richieste di miglioramento espresse dal personale Ø ricognizione fabbisogni formativi Ø elaborazione sistemi/piani di valutazione delle prestazioni e del potenziale Ø predisposizione di percorsi formativi e di addestramento specifici Ø stima percorsi di avanzamento professionale 	fabbisogni formativi e ipotesi di sviluppo professionale delineati	
4. Gestione risorse umane	le operazioni di gestione delle risorse umane	<ul style="list-style-type: none"> Ø coordinamento delle comunicazioni interne Ø supporto nelle relazioni sindacali Ø esame e verifica rapporti di lavoro Ø verifica dell'impiego e della destinazione del personale 	fabbisogni formativi e ipotesi di sviluppo professionale delineati	

Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI TURISTICI

QUALIFICHE:

OPERATORE DELLA PROMOZIONE ED ACCOGLIENZA
TURISTICA

TECNICO DEL MARKETING TURISTICO

TECNICO DEI SERVIZI DI ANIMAZIONE E DEL TEMPO LIBERO

TECNICO DEI SERVIZI FIERISTICO-CONGRESSUALI

TECNICO DEI SERVIZI TURISTICO -RICETTIVI

Operatore della promozione ed accoglienza turistica

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Operatore della promozione ed accoglienza turistica è in grado di promuovere l'offerta turistica di un'area, di fornire informazioni e consigli per orientare la scelta dei turisti e di gestire la relazione con gli ospiti di una struttura ricettiva .

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi turistici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	5.2.1.3.0 - Addetti all'accoglimento, portieri di albergo ed assimilati

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Gestione informazioni turistiche	interpretare il contesto territoriale in ordine alle potenzialità di strutture e servizi utili per i turisti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le strutture turistiche ricettive: tipologie, servizi, ecc.
	individuare e stimare le migliori fonti da cui trarre le informazioni e i successivi aggiornamenti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> geografia turistica del territorio
	selezionare le informazioni da acquisire sull'offerta di iniziative, itinerari, strutture, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> storia del territorio e dei beni artistici locali
	applicare tecniche per la raccolta, l'organizzazione, l'archiviazione delle informazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare
2. Promozione prodotto turistico	interpretare le esigenze di informazioni del turista	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informatica di base e servizi internet (navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica)
	valutare alternative relativamente a itinerari, iniziative, soluzioni per il soggiorno, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali software per la gestione dei flussi informativi
	adottare stili e tecniche di comunicazione appropriate per l'erogazione di informazioni turistiche anche in lingua straniera	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
3. Assistenza clienti	individuare modalità e strumenti idonei alla presentazione dei servizi della struttura ricettiva e dell'offerta turistica in area	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di promozione e vendita
	individuare attese e bisogni dell'ospite per attivare soluzioni di servizi all'interno e all'esterno della struttura ricettiva	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di archiviazione e classificazione manuale e digitale delle informazioni
	interpretare informazioni e segnali relativi a problemi di soggiorno	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la qualità del servizio nelle imprese turistiche: comportamenti professionali, indicatori, ecc.
	adottare modalità e tecniche di allestimento degli spazi dedicati al ricevimento in modo da renderli gradevoli e accoglienti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Trattamento pratiche amministrative di soggiorno	valutare la disponibilità di soluzioni di soggiorno interrogando i programmi in uso per la gestione delle prenotazioni	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	applicare le procedure in uso per la registrazione delle prenotazioni, degli arrivi e delle partenze	
	adottare modalità di acquisizione e registrazione degli addebiti dei clienti	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
5. Gestione informazioni turistiche	le operazioni di gestione delle informazioni turistiche	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> acquisizione e archiviazione delle informazioni cartacee, informatizzate, da banche dati <input type="checkbox"/> organizzazione del materiale informativo in funzione della sua diffusione <input type="checkbox"/> aggiornamento delle fonti da cui trarre informazioni 	informazioni sull'offerta turistica del territorio organizzate e archiviate secondo criteri di fruibilità e disponibilità di aggiornamento	
6. Promozione prodotto turistico	le operazioni di promozione del prodotto turistico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> presentazione di itinerari, visite guidate, ecc. nel territorio attivazione di contatti esterni per accertarsi di disponibilità di soggiorno 	proposte informative rispondenti alle esigenze del turista	
7. Assistenza clienti	le operazioni di assistenza clienti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> servizio al cliente durante l'intero soggiorno all'interno della struttura <input type="checkbox"/> erogazione di informazioni riguardo a servizi turistici del territorio <input type="checkbox"/> gestione dei reclami 	qualità del servizio: soddisfazione del cliente	
8. Trattamento pratiche amministrative di soggiorno	la operazioni di trattamento delle pratiche amministrative di soggiorno	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> evasione delle prenotazioni <input type="checkbox"/> registrazione degli arrivi e delle partenze manutenzione degli spazi dedicati all'accoglienza 	pratiche amministrative di soggiorno evase	

Prova pratica in situazione

Tecnico del marketing turistico

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico del marketing turistico è in grado di analizzare il mercato turistico, progettare un servizio sulla base della valutazione della domanda turistica individuata, elaborare strategie promozionali e predisporre piani di comunicazione e marketing.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi turistici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.3.5.0 - Tecnici del marketing

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione offerta turistica	analizzare l'offerta turistica attraverso: ricerche documentarie, visite dei luoghi, analisi delle risorse della struttura e indagini di mercato	
	individuare le caratteristiche del mercato della concorrenza e quello potenziale	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> il mercato del turismo e le sue tendenze
	identificare punti di forza, debolezza, opportunità e rischi della struttura/servizio turistico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> metodologie e strumenti di marketing turistico
	valutare i vincoli e le opportunità della legislazione esistente in ambito turistico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le tecniche di analisi e di ricerca di mercato <input type="checkbox"/> le tecniche di progettazione e implementazione di piani e programmi di lavoro
2. Configurazione domanda turistica	riconoscere i fattori che influiscono sulla scelta delle strutture da parte della clientela: componenti, caratteristiche, tassonomia degli acquisti ecc.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di turismo
	prevedere i comportamenti di acquisto e consumo del turista	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di base di statistica ed economia
	identificare gli elementi caratteristici e rilevanti della domanda turistica per ricavarne informazioni qualitative e quantitative sull'affluenza	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le politiche e le strategie turistiche
	definire il target di utenza che si desidera attrarre, coerentemente con l'infrastruttura turistica esistente	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente <input type="checkbox"/> tecniche di comunicazione pubblicitaria <input type="checkbox"/> tecniche di promozione e vendita
3. Posizionamento offerta turistica	individuare indicatori di costo per la realizzazione del servizio turistico	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di geografia turistica
	interpretare i bisogni espressi dalla domanda e tradurli in offerte reali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informatica di base e servizi internet (navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica)
	identificare servizi primari e complementari ad integrazione e completamento dell'offerta turistica	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> lingue straniere parlate e scritte a livello elementare e tecnico
	stabilire immagine e prodotto turistico da veicolare all'esterno in relazione al target di utenza individuato	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Promozione offerta turistica	definire piani di marketing turistico: offerte, prodotti, progetti, azioni, strategie	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	individuare le tecniche e gli strumenti di promozione più attuali e di impatto: new media, marketing on line, soluzioni ecommerce ecc.	
	identificare i canali comunicativi più efficaci per la promozione del prodotto/servizio turistico	
	determinare lo stile comunicativo più adeguato per raggiungere il target di utenza individuato	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione offerta turistica	le operazioni di configurazione dell'offerta turistica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ acquisizione e archiviazione delle informazioni cartacee, informatizzate, da banche dati ∅ organizzazione del materiale informativo in funzione della sua diffusione ∅ aggiornamento delle fonti da cui trarre informazioni 	informazioni sull'offerta turistica del territorio organizzate e archiviate secondo criteri di fruibilità e disponibilità di aggiornamento	
2. Configurazione domanda turistica	le operazioni di configurazione della domanda turistica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ presentazione di itinerari, visite guidate, ecc. nel territorio attivazione di contatti esterni per accertarsi di disponibilità di soggiorno 	proposte informative rispondenti alle esigenze del turista	
3. Posizionamento offerta turistica	le operazioni di posizionamento dell'offerta turistica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ servizio al cliente durante l'intero soggiorno all'interno della struttura ∅ erogazione di informazioni riguardo a servizi turistici del territorio ∅ gestione dei reclami 	qualità del servizio: soddisfazione del cliente	
4. Promozione offerta turistica	le operazioni di promozione dell'offerta turistica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ evasione delle prenotazioni ∅ registrazione degli arrivi e delle partenze ∅ manutenzione degli spazi dedicati all'accoglienza 	pratiche amministrative di soggiorno evase	Prova pratica in situazione

Tecnico dei servizi di animazione e del tempo libero

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dei servizi di animazione e del tempo libero è in grado di organizzare attività di svago e divertimento, di fornire informazioni per orientare la scelta dei clienti e di gestire la relazione con gli ospiti di una struttura ricettiva favorendo la socializzazione attraverso eventi specifici.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi turistici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.1.3.0 - Animatori turistici ed assimilati
Repertorio delle professioni ISFOL	Turismo, ospitalità e tempo libero - L'Animatore Turistico

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Configurazione servizi di animazione e del tempo libero	interpretare il contesto territoriale in riferimento alle potenzialità di strutture e servizi utili per i turisti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le strutture turistiche ricettive: tipologie, servizi, ecc.
	selezionare le informazioni da acquisire sull'offerta di iniziative ludico-ricreative-culturali (itinerari, feste, eventi ecc.) all'interno ed esterno della struttura ricettiva	<ul style="list-style-type: none"> ∅ geografia turistica del territorio
	individuare l'infrastruttura, tecnologica e non, disponibile, a supporto delle attività ricreative	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua straniera parlata e scritta a livello elementare
	identificare il target dei clienti presenti all'interno della struttura (età, nazionalità ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di comunicazione, e relazione con il cliente
2. Progettazione eventi di animazione e tempo libero	determinare le caratteristiche funzionali e strutturali delle attività ricreative e di svago da erogare in relazione alla tipologia di evento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di base e metodi per l'accoglienza, la gestione e l'ascolto del cliente
	individuare le attività ricreative da proporre in relazione alla tipologia di clienti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di psicologia di particolari categorie sociali: bambini, adolescenti, anziani, disabili, ecc
	adottare criteri di selezione delle diverse coreografie e rappresentazioni da mettere in scena	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali elementi di animazione ludico, ricreativa e sportive
	definire criteri e metodi per il reperimento e l'assemblaggio delle attrezzature (cartelloni, impianti scenografici ecc) necessarie all'animazione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di animazione ∅ i giochi di animazione e socializzazione
3. Animazione turistica	individuare nuovi strumenti di animazione e aggregazione per garantire la creazione del "gruppo vacanza"	<ul style="list-style-type: none"> ∅ le principali attività sportive
	adottare comportamenti adeguati per sollecitare il cliente a partecipare alle iniziative (ludiche e sociali) progettate	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di informatica e strumenti informatici a supporto delle attività di animazione
	selezionare modalità di intrattenimento per favorire il divertimento dei clienti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la qualità del servizio nelle imprese turistiche: comportamenti professionali, indicatori, ecc.
4. Informazione e customer satisfaction	applicare e combinare tecniche creative dello spettacolo: teatro, danza, canto, ecc.	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	selezionare le informazioni relative ai servizi della struttura ricettiva e all'offerta turistica in area da proporre al cliente	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	interpretare informazioni e segnali relativi a problemi di soggiorno	
	tradurre dati/informazione di customer satisfaction in azioni di miglioramento dei servizi di animazione e tempo libero erogati	
	identificare e monitorare gli standard di qualità relativi al servizio offerto e alla soddisfazione del cliente	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Configurazione servizi di animazione e del tempo libero	le operazioni di configurazione dei servizi di animazione e del tempo libero	<ul style="list-style-type: none"> ∅ rilevazione di informazioni sulle iniziative e sui servizi offerti all'esterno e all'interno della struttura di ricezione ∅ indagine sulle strumentazioni, tecnologiche e non, a disposizione della struttura di ricezione ∅ sopralluogo di luoghi e strutture in cui realizzare possibili incontri e/o brevi escursioni 	servizi di animazione e del tempo libero delineati	
2. Progettazione eventi di animazione e tempo libero	le operazioni di progettazione di eventi di animazione e tempo libero	<ul style="list-style-type: none"> ∅ elaborazione di iniziative a seconda della tipologia dei clienti ∅ impostazione a rotazione delle attività di animazione in relazione alla permanenza dei clienti ∅ acquisizione dei materiali necessari a costruire scenografie e coreografie 	attività di animazione e tempo libero rispondenti alle esigenze del turista progettate	
3. Animazione turistica	le operazioni di animazione turistica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ organizzazione di attività ricreative: feste, ludoteca, giochi di gruppo ∅ realizzazione di interventi di animazione turistica ∅ accompagnamento del cliente nelle escursioni previste 	attività di animazione turistica rispondenti alle esigenze di svago e divertimento dei clienti	
4. Informazione e customer satisfaction	le operazioni di informazione e customer satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> ∅ organizzazione delle ceremonie di benvenuto e di saluti ∅ assistenza reclami per disservizi ∅ predisposizione del momento di allontanamento del cliente dalla struttura 	attività di informazione trasferite correttamente e rispondenti alle esigenze delle diverse tipologie di cliente	

Prova pratica in situazione

Tecnico dei servizi fieristico-congressuali

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dei servizi fieristico-congressuali è in grado di progettare e programmare un evento, coordinando l'intera rete dei servizi da erogare.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi turistici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.1.2.1 - Organizzatori di fiere ed esposizioni 3.4.1.2.2 - Organizzatori di convegni e ricevimenti
Repertorio delle professioni ISFOL	Turismo, ospitalità e tempo libero - L'Operatore Congressuale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Progettazione evento fieristico-congressuale	<p>tradurre l'esigenza espressa dal cliente in una logica complessiva di servizi da erogare</p> <p>determinare le caratteristiche funzionali e strutturali dei servizi da erogare in relazione alla specifica tipologia di evento</p> <p>stabilire gli standard minimi di accessibilità e funzionalità dei luoghi e delle strutture in cui ospitare l'evento: sistema di trasporto pubblico, aeroportuale, infrastruttura viaria principale e secondaria, ecc.</p> <p>identificare strutture, tecnologie, strumenti e personale da coinvolgere in relazione alle tipologie di servizi da fornire</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ strumenti per la gestione organizzativa di eventi ∅ tecniche di analisi, di ricerca e di marketing congressuale e fieristico ∅ tecniche di progettazione e implementazione di piani e programmi di lavoro ∅ tecniche di comunicazione e relazione con il cliente ∅ tecniche di organizzazione e programmazione di eventi aggregativi ∅ tecniche di analisi commerciale, organizzativa
2. Pianificazione evento fieristico-congressuale	<p>scegliere i fornitori in grado di offrire i servizi definiti da erogare: accoglienza, ristorazione, promozione, accompagnamento, ecc.</p> <p>definire le modalità e i tempi di erogazione delle singole attività per la realizzazione ottimale dell'evento</p> <p>determinare piani di lavoro e distribuzione dei compiti degli operatori impegnati nell'evento</p> <p>definire metodi e procedure standard per il monitoraggio delle attività post-evento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di comunicazione pubblicitaria ∅ tecniche per la promozione di un evento ∅ tecniche di organizzazione aziendale ∅ principi di amministrazione e contabilità
3. Gestione contabile evento fieristico-congressuale	<p>commutare le specifiche caratteristiche dei servizi proposti in dati economici di preventivo</p> <p>adottare differenti tipologie contrattuali in relazione a servizi, fornitori, collaboratori, ecc</p> <p>valutare sulla base delle specifiche di budget la corretta allocazione delle risorse economiche</p> <p>tradurre i costi di erogazione dei servizi in dati economici di fatturazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ informatica di base e servizi internet (navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica) ∅ lingue straniere parlate e scritte a livello elementare e tecnico ∅ principali normative regolanti il rapporto di lavoro e le differenti tipologie contrattuali
4. Gestione rete servizi fieristico-congressuali	<p>individuare le priorità d'intervento in relazione alle richieste degli ospiti e/o alle esigenze di servizio</p> <p>comprendere le inefficienze e le carenze dei servizi erogati in rapporto alle aspettative degli ospiti rilevate</p> <p>identificare modalità di comunicazione efficaci allo scambio di informazioni e coordinamento tra le diverse tipologie di servizi offerti</p> <p>valutare coerenza ed adeguatezza tra servizi offerti/tempi di erogazione e relativa qualità percepita</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tecniche di gestione dei rapporti interpersonali e di coordinamento del lavoro dei propri collaboratori/fornitori ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Progettazione evento fieristico-congressuale	le operazioni di progettazione dell'evento fieristico-congressuale	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta e registrazione di dati ed informazioni circa i servizi erogati dai possibili fornitori: agenzie viaggio, alberghi, ristoranti, ecc. Ø aggiornamento del piano di disponibilità degli ambienti per conferenze, congressi, fiere ecc. Ø sopralluogo delle strutture in cui realizzare possibili eventi Ø elaborazione del "pacchetto evento" 	progetto di massima dell'evento redatto	
2. Pianificazione evento fieristico-congressuale	le operazioni di pianificazione dell'evento fieristico-congressuale	<ul style="list-style-type: none"> Ø reclutamento ed organizzazione delle presenze del personale di assistenza in relazione alla tipologia di evento Ø elaborazione del piano di attività 	programma per la realizzazione dell'evento completato	
3. Gestione contabile evento fieristico-congressuale	le operazioni di gestione contabile dell'evento fieristico-congressuale	<ul style="list-style-type: none"> Ø stesura del bilancio preventivo (affitto locali, attrezzature, hostess, interpreti, catering ecc) da sottoporre e concordare con il cliente Ø stipula di contratti di fornitura per i servizi selezionati (convenzioni con strutture ricettive, Enti Locali, servizi di trasporto, di promozione ecc) Ø realizzazione del resoconto amministrativo al termine dell'evento 	piano economico redatto in fase preventiva e consuntiva nel rispetto del contratto stipulato con il cliente	
4. Gestione rete servizi fieristico-congressuali	le operazioni di gestione della rete dei servizi fieristico-congressuali	<ul style="list-style-type: none"> Ø coordinamento dei servizi offerti: ristorazione, intrattenimento, interpretariato ecc. Ø divulgazione e sponsorizzazione dell'evento Ø organizzazione delle attività post-evento: sbobinatura, trascrizione interventi, traduzione atti congressuali, ecc. 	piani di lavoro realizzati secondo criteri di efficienza, efficacia e qualità	

Prova pratica in situazione

Tecnico dei servizi turistico-ricettivi

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dei servizi turistico-ricettivi è in grado di pianificare, programmare e coordinare le attività dei servizi di alloggio e ricevimento gestendo i relativi flussi informativi .

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi turistici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.4.1.1.0 - Tecnici delle attività ricettive ed assimilati
Repertorio delle Professioni ISFOL	Turismo, ospitalità e tempo libero -Responsabile servizi alloggio -Responsabile servizi ricevimento

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Gestione flussi informativi	identificare le modalità di trasmissione delle informazioni relative ai soggiorni nella struttura attraverso un sistema informatizzato di elaborazione dei dati	<input checked="" type="checkbox"/> lingue straniere parlate e scritte a livello elementare e tecnico
	valutare lo stato di utilizzo dei sistemi informativi nelle attività di ricezione ed accoglienza clienti	<input checked="" type="checkbox"/> lingue straniere parlate e scritte a livello elementare e tecnico
	definire procedure per l'integrazione informatizzata dei dati dei diversi servizi della struttura -ristorativi, di animazione ecc.-	<input checked="" type="checkbox"/> le tecniche di progettazione e implementazione di piani e programmi di lavoro
	stabilire procedure e modalità di tenuta della contabilità dei clienti	<input checked="" type="checkbox"/> informatica di base <input checked="" type="checkbox"/> principali software per la gestione dei flussi informativi
2. Tenuta conforme alloggi e camere	individuare metodi e procedure per il monitoraggio del livello di qualità dei servizi di alloggio offerti	<input checked="" type="checkbox"/> procedure amministrativo contabili
	definire programmi di lavoro e procedure per la pulizia e il riordino dei servizi ai piani e degli spazi comuni	<input checked="" type="checkbox"/> informatica di base e servizi internet (navigazione, ricerca informazioni sui principali motori di ricerca, posta elettronica)
	identificare modalità di ripristino e/o ammodernamento di accessori e componenti d'arredo	
3. Pianificazione attività di ricevimento	determinare piani di lavoro e distribuzione dei compiti dell'area ricevimento	<input checked="" type="checkbox"/> tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	stabilire modalità di acquisizione e registrazione delle prenotazioni	<input checked="" type="checkbox"/> tecniche di gestione dei rapporti interpersonali e del lavoro dei propri collaboratori
	definire le politiche di gestione del booking in rapporto alla stagionalità e alla presenza di attività complementari fiere, congressi, concerti ecc.-	<input checked="" type="checkbox"/> la qualità del servizio nelle imprese turistiche: comportamenti professionali, indicatori, ecc.
	prevedere un sistema di vigilanza e controllo dei servizi di sicurezza	
4. Accoglienza cliente e customer satisfaction	rilevare ed interpretare i bisogni, le aspettative e la soddisfazione del cliente	<input checked="" type="checkbox"/> disposizioni a tutela della pubblica sicurezza nelle strutture di promozione e ricezione turistica
	tradurre dati/informazione di customer satisfaction in azioni di miglioramento dei servizi erogati	<input checked="" type="checkbox"/> tecniche per la gestione delle strutture alberghiere e per il controllo della qualità
	individuare azioni di fidelizzazione della clientela, mettendo a punto offerte integrate di servizi e prodotti ricettivi e non	<input checked="" type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di rapporto di lavoro e differenti tipologie contrattuali
	individuare le possibili soluzioni per la gestione di reclami e lamentele	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Gestione flussi informativi	le operazioni di gestione dei flussi informativi	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione del flusso della clientela Ø elaborazione dei dati informativi previsionali Ø verifica e controllo delle attività di pagamento e incasso 	flussi informativi completi e aggiornati	
2. Tenuta conforme alloggi e camere	le operazioni di tenuta conforme degli alloggi e delle camere	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di un piano giornaliero/settimanale per il riassetto delle camere e degli spazi comuni Ø organizzazione del personale di servizio incaricato ai piani Ø controllo della qualità dei servizi lavanderia e guardaroba Ø verifica adeguatezza ed efficienza dei servizi ai piani e spazi comuni 	alloggi e camere amministrate secondo criteri di efficienza, efficacia e qualità	
3. Pianificazione attività di ricevimento	le operazioni di pianificazione delle attività di ricevimento	<ul style="list-style-type: none"> Ø coordinamento delle attività della hall e dei servizi di cassa e informativi Ø verifica quotidiana della disponibilità ricettiva Ø organizzazione delle presenze del personale in relazione a quelle degli ospiti Ø predisposizione sistema di custodia valori, servizio chiavi ecc. 	attività di ricevimento predisposte	
4. Accoglienza cliente e customer satisfaction	la operazioni di accoglienza cliente e customer satisfaction	<ul style="list-style-type: none"> Ø assistenza reclami per disservizi -anche attraverso moduli preconfezionati- Ø predisposizione di questionari di gradimento e di report di valutazione della soddisfazione del cliente Ø controllo degli standard qualitativi di prodotti e servizi erogati Ø elaborazione proposte di diversificazione dell'offerta di prodotti e servizi ricettivi 	la soddisfazione e la fidelizzazione del cliente	Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

PROMOZIONE ED EROGAZIONE SERVIZI/PRODOTTI FINANZIARI, CREDITIZI, ASSICURATIVI

QUALIFICHE:

TECNICO DEI SERVIZI/PRODOTTI FINANZIARI, CREDITIZI,
ASSICURATIVI

Tecnico dei servizi/prodotti finanziari, creditizi, assicurativi

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico dei servizi/prodotti finanziari, creditizi, assicurativi è in grado di svolgere le operazioni di informazione e vendita di servizi/prodotti finanziari, creditizi, assicurativi, individuando nell'offerta a disposizione quelli più adeguati al cliente nell'ambito delle regole generali e delle politiche commerciali dell'azienda.

AREA PROFESSIONALE

Promozione ed erogazione servizi/prodotti finanziari, creditizi, assicurativi

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.3.2.1.1 - Tecnici della gestione finanziaria aziendale 3.3.2.1.2 - Consulenti finanziari 3.3.2.2.0 - Tecnici del lavoro bancario 3.3.2.3.0 - Agenti assicurativi 3.3.2.5.0 - Agenti di borsa e cambio, tecnici dell'intermediazione titoli ed assimilati 3.3.2.9.1 - Tecnici dei contratti di scambio, a premi e del recupero crediti 3.3.2.9.2 - Tecnici della locazione finanziaria
Repertorio delle professioni ISFOL	Servizi finanziari e assicurativi - Il Promotore finanziario - Il Broker di assicurazione

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Assistenza consulenziale cliente	individuare le modalità e l'approccio più adeguato per relazionarsi con il cliente e garantire continuità al rapporto, in una logica di fidelizzazione, secondo principi etici e di responsabilità professionale	
	identificare le modalità e le tecniche di comunicazione più adeguate a fornire e raccogliere tutte le informazioni necessarie ad avviare le operazioni di intermediazione	<input type="checkbox"/> principi di diritto privato, tributario, commerciale <input type="checkbox"/> principi di valutazione degli strumenti finanziari <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi per l'attività di antiriciclaggio, privacy, ecc. <input type="checkbox"/> principi di etica professionale e responsabilità sociale
	interpretare le aspettative, le motivazioni e i bisogni del cliente per informarlo sulle tipologie di prodotti/servizi disponibili in coerenza con la propensione al rischio ed alle sue potenzialità	
	tradurre dati/informazioni di customer satisfaction in azioni di miglioramento del servizio erogato	
2. Configurazione offerta servizi / prodotti finanziari, creditizi, assicurativi	identificare le caratteristiche connotative e distintive del prodotto/servizio in funzione delle politiche commerciali dell'azienda	<input type="checkbox"/> principali procedure contabili e amministrative <input type="checkbox"/> principali strumenti finanziari <input type="checkbox"/> strumenti e tecniche di promozione e vendita di servizi/prodotti finanziari creditizi assicurativi <input type="checkbox"/> principali tecniche di comunicazione e relazione con il cliente
	individuare e analizzare le informazioni sui prodotti/servizi al fine di comprenderne tutte le potenzialità, limiti e vincoli	
	valutare le performance dei prodotti/servizi su cui informare il cliente in relazione alle sue esigenze e aspettative secondo principi etici e di responsabilità professionale	
	prefigurare l'offerta di vendita prevedendo eventuali proposte alternative così da incontrare le aspettative del cliente	<input type="checkbox"/> sistemi di gestione (database clienti, catalogo prodotti/servizi, ecc). <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> lingua straniera parlata e scritta a livello elementare
3. Transazione servizi/prodotti finanziari, creditizi, assicurativi	individuare le strategie e le tecniche di presentazione dell'offerta dei prodotti/servizi selezionati per conseguire gli obiettivi di vendita	<input type="checkbox"/> principi di disciplina aziendale del rapporto di lavoro <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000 <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	utilizzare gli strumenti e i supporti informativi più funzionali alla stipula del contratto	
	individuare le tecniche di negoziazione più efficaci per concludere al meglio le operazioni di vendita dei prodotti/servizi presenti	
	applicare eventuali azioni promozionali e politiche di sconti al fine di conseguire il risultato ottimale per entrambe le parti	
4. Trattamento operazioni amministrativo / contrattuali	adottare procedure necessarie al regolare svolgimento delle operazioni amministrativo-contabili di propria competenza	<input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	comprendere la normativa contrattuale interpretandone contenuti, clausole, vincoli	
	applicare regole operative di gestione del rapporto contrattuale con il cliente nel rispetto della normativa di riferimento	
	utilizzare strumenti di programmazione e monitoraggio delle attività amministrativo contabili di propria competenza	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Assistenza consulenziale cliente	le operazioni di assistenza consulenziale cliente	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi fabbisogni del cliente Ø verifica delle potenzialità del cliente Ø trasferimento al cliente di tutte le informazioni necessarie a conoscere i servizi/prodotti Ø gestione della relazione con il cliente 	informazioni organizzate e trasferite al cliente nel rispetto delle regole, dei principi e delle procedure definite	
2. Configurazione offerta servizi / prodotti finanziari, creditizi, assicurativi	le operazioni di configurazione dell'offerta di prodotti/servizi finanziari creditizi assicurativi	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta di informazioni sui servizi/prodotti, sulle loro carenze e punti di forza Ø predisposizione offerta servizi/prodotti 	offerta di servizi/ prodotti definita nelle sue connotazioni essenziali	
3. Transazione servizi/prodotti finanziari, creditizi, assicurativi	le operazioni di transazione dei prodotti/servizi finanziari creditizi assicurativi	<ul style="list-style-type: none"> Ø presentazione del prodotto/servizio Ø informazione sull'offerta dei prodotti/servizi Ø vendita prodotti/servizi Ø predisposizione offerte alternative presenti 	promozione e/o vendita dei servizi/prodotti eseguita e conclusa in relazione agli obiettivi prefissati	
4. Trattamento operazioni amministrativo/ contrattuali	le operazioni di trattamento delle operazioni amministrativo/ contrattuali	<ul style="list-style-type: none"> Ø stipula e gestione contrattuale del rapporto con il cliente Ø monitoraggio stato di avanzamento/standar d qualitativi di prodotti/servizi Ø controllo della corretta gestione delle procedure amministrativocontabili 	adempimenti amministrativo/ contrattuali garantiti nel rispetto dei protocolli previsti	Prova pratica in situazione

AREA PROFESSIONALE

**SVILUPPO E GESTIONE DEL SISTEMA QUALITA'
AZIENDALE**

QUALIFICHE:

GESTORE DEL SISTEMA QUALITA' AZIENDALE

Gestore del sistema qualità aziendale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Gestore del sistema qualità aziendale è in grado di sviluppare ed implementare un sistema qualità aziendale funzionale all'attuazione degli obiettivi strategici d'impresa, definendo la relativa architettura informativa.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e gestione del sistema qualità aziendale

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.2.0 Tecnici del controllo della qualità industriale
Repertorio delle professioni ISFOL	Metalmeccanica - L'esperto del controllo qualità in produzione Tessile, Abbigliamento, Cuoio - Il tecnico controllo qualità

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Analisi sistema aziendale	individuare le caratteristiche organizzative, gestionali e tecnologiche dell'azienda in termini di mappatura dei processi di lavoro e delle relative strutture	
	identificare strategie e politiche per la gestione del sistema qualità adeguati al raggiungimento di obiettivi e finalità strategiche dell'azienda	
	valutare l'esistente impianto di monitoraggio e valutazione qualitativo aziendale verificandone la coerenza con gli obiettivi strategici aziendali	
	determinare ruoli e responsabilità organizzative di presidio del sistema qualità aziendale e del relativo raggiungimento degli obiettivi strategici definiti	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale:processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> tecniche di gestione ed organizzazione aziendale <input type="checkbox"/> i principali processi produttivi aziendali <input type="checkbox"/> strategie di comunicazione d'impresa <input type="checkbox"/> principi di controllo statistico dei processi <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9000:2000 <input type="checkbox"/> metodologie operative per il monitoraggio della qualità ed il trattamento delle non conformità
2. Configurazione sistema qualità	definire architettura logica e strutturale del sistema qualità funzionale ad organizzazione e struttura aziendale	
	identificare un sistema di indicatori coerenti con le esigenze di monitoraggio e valutazione qualitativa delle grandezze critiche di gestione aziendale	
	determinare modalità operative con cui effettuare i monitoraggi in termini di processi e ruoli coinvolti e relativa frequenza	
	tradurre obiettivi di miglioramento in modalità operative e parametri di misurazione qualitativa	
3. Gestione sistema qualità	distinguere modalità e strumenti di misurazione qualitativa di processo e/o prodotto/servizio adeguati alle diverse lavorazioni	
	valutare efficienza ed efficacia delle procedure e modalità di lavoro adottate in rapporto agli obiettivi operativi definiti	
	tradurre valutazioni di non conformità di processo e/o prodotto/servizio in azioni correttive o preventive delle modalità di lavoro	
	trasferire al personale aziendale elementi di competenza sui temi della gestione di un sistema qualità aziendale	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi di sociologia del lavoro e dell'organizzazione <input type="checkbox"/> la gestione per progetti <input type="checkbox"/> tecniche di soluzione dei problemi
4. Trattamento dati del sistema qualità	valutare le esigenze informative dell'azienda in materia di trattamento dati ed informazioni sul sistema qualità	
	definire caratteristiche e funzionalità dell'architettura informativa di raccolta, organizzazione e diffusione interna ed esterna dei dati sul sistema qualità	
	identificare metodi statistici di raccolta ed elaborazione dei dati, quali software specifici di elaborazione e codifica, sul prodotto e/o processo produttivo	
	adottare tecniche e strumenti di reporting per la comunicazione di dati e risultati di gestione del sistema qualità aziendale	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Analisi sistema aziendale	le operazioni di analisi del sistema aziendale	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione ed elaborazione di informazioni relative a processo e strutture di lavoro ed obiettivi strategici aziendali Ø rilevazione degli esistenti sistemi di monitoraggio e valutazione della qualità Ø raccolta ed elaborazione di informazioni relative a modalità e responsabilità operative di lavoro 	elementi organizzativi, gestionali e tecnologici d'azienda individuati ed analizzati	
2. Configurazione sistema qualità	le operazioni di configurazione del sistema qualità	<ul style="list-style-type: none"> Ø sviluppo di struttura ed impianto del sistema qualità Ø elaborazione ed aggiornamento della documentazione (manuale, procedure ed istruzioni) Ø pianificazione delle attività di monitoraggio e gestione del sistema qualità 	sistema qualità aziendale strutturato e definito	Prova pratica in situazione
3. Gestione sistema qualità	le operazioni di gestione del sistema qualità	<ul style="list-style-type: none"> Ø realizzazione delle attività di auditing interno relativamente a procedure e modalità di lavoro adottate Ø rilevazione e gestione di varianze e non conformità agli standard definiti e delle relative azioni correttive e preventive Ø verifica con la direzione dei risultati complessivi del sistema qualità aziendale e supporto all'avvio di piani di miglioramento Ø pianificazione e realizzazione interventi di formazione ed informazione 	sistema qualità aziendale applicato ed implementato	
4. Trattamento dati del sistema qualità	le operazioni di trattamento dei dati del sistema qualità	<ul style="list-style-type: none"> Ø informatici da utilizzare Ø acquisizione ed elaborazione dei dati su prodotto/servizio e/o processo Ø emissione di report tecnici ed eventuali statistiche 	dati su prodotto/servizio e/o processo elaborati e strutturati	

AREA PROFESSIONALE

SVILUPPO E GESTIONE DELL'ENERGIA

QUALIFICHE:

TECNICO NELLE SOLUZIONI ENERGETICHE SISTEMA EDIFICO
IMPIANTO

TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELL'ENERGIA

Tecnico nelle soluzioni energetiche sistema edificio impianto

DESCRIZIONE SINTETICA

Il tecnico nelle soluzioni energetiche sistema edificio impianto è in grado di esaminare le caratteristiche energetiche ed ambientali di un sistema edificio impianto al fine di definirne il livello prestazionale allo stato di fatto e di individuare gli interventi di miglioramento possibili, valutandone la realizzabilità tecnica ed economica.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e gestione dell'energia

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.1.3 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili 3.1.2.5.1 - Tecnici delle costruzioni civili

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Rappresentazione situazione energetica sistema edificio impianto	riconoscere le componenti tecnologiche e ambientali, proprie dell'involucro edilizio e dell'impiantistica preesistente, che hanno un impatto sulle prestazioni e sul rendimento del sistema edificio impianto	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di energetica e climatologia applicata ∅ principi di chimica e termodinamica ∅ fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili: caratteristiche, impiego, impatto ∅ principali tecnologie costruttive e di impiantistica civile (climatizzazione, idraulica, illuminotecnica) ∅ principali soluzioni tecnico costruttive passive ∅ indicatori di prestazione energetica di un edificio ∅ principali software di valutazione energetica ed elaborazione grafica ∅ principi di elettrotecnica e sistemi automatici di controllo degli edifici (BACS) ∅ principali strumenti e tecniche di analisi strumentale (termografie, blower check, trasmittanza termica...) ∅ principali tecniche di misurazione (ad es. termoigrometrica, acustica, ambientali) ∅ metodi di analisi costi benefici ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di sistema edificio impianto
	comprendere la documentazione tecnica disponibile e i dati relativi ai consumi e ai contratti di fornitura al fine di determinare il fabbisogno energetico complessivo del sistema edificio impianto	
	adottare le tecniche e le strumentazioni più idonee ad eseguire le misurazioni e le valutazioni sulle caratteristiche tecnologiche del sistema edificio impianto	
	Individuare le modalità più efficaci per elaborare i dati rilevati e rappresentare gli esiti delle analisi svolte	
2. Conformazione interventi di miglioramento prestazioni energetiche	riconoscere gli ambiti di criticità e i punti deboli del sistema edificio impianto su cui è possibile intervenire e prospettare opportunità di miglioramento	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	adottare gli strumenti informatici e le tecniche necessarie a simulare l'entità del risparmio in relazione agli interventi prefigurati e a fornire una valutazione delle prospettive di investimento e tempi di ritorno	
	prefigurare i possibili scenari di intervento valutandone gli aspetti di realizzabilità e fattibilità tecnica ed economica	
	valutare, per ciascuno degli interventi prefigurati, l'entità del risparmio economico ed energetico al fine di orientare le scelte verso l'intervento più conveniente e funzionale alle esigenze espresse dal committente	
3. Configurazione soluzioni tecniche di miglioramento prestazioni energetiche	comprendere gli elementi essenziali degli interventi di miglioramento energetico da realizzare: tipologia di intervento, caratteristiche, finalità, comportamento nel tempo e manutenzione/gestione	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	valutare le diverse opportunità di modifica/integrazione delle tecnologie di involucro e delle componenti impiantistiche preesistenti	
	individuare le principali tecnologie/sistemi energetici attualmente disponibili sul mercato delle energie rinnovabili e assimilate, con particolare riguardo alle soluzioni innovative promosse dalla legislazione vigente	
	prefigurare i sistemi energetici più idonei agli interventi da realizzare, valutando le caratteristiche funzionali e applicative delle diverse tecnologie disponibili	
4. Formulazione piano di miglioramento prestazioni energetiche	definire un preventivo di spesa tenendo conto delle tecnologie, degli impianti, delle apparecchiature previste per gli interventi di miglioramento energetico	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	individuare tutte le possibili fonti di finanziamento e i sistemi di incentivazione attualmente in vigore	
	individuare la combinazione ottimale di risorse, strumenti, tempi e metodi e definire un'ipotesi di piano di miglioramento delle prestazioni energetiche nei suoi aspetti essenziali che tenga conto della manutenzione e gestione degli interventi	
	valutare la funzionalità del piano prefigurando le possibili migliorie, modifiche o adattamenti anche in funzione degli obiettivi previsti	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Rappresentazione situazione energetica sistema edificio impianto	le operazioni di rappresentazione della situazione energetica del sistema edificio impianto	<ul style="list-style-type: none"> Ø sopralluogo ed esecuzione rilievi su caratteristiche tecnologiche e ambientali del sistema edificio impianto Ø raccolta documentazione e acquisizione dati sui consumi/fabbisogni energetici Ø esecuzione analisi strumentali Ø elaborazione dei dati e della reportistica tecnica 	stato del sistema edificio impianto definito in tutte le sue componenti (fabbisogni energetici, rendimento energetico, criticità, inefficienze,...)	
2. Conformazione interventi di miglioramento prestazioni energetiche	le operazioni di conformazione degli interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø esame della situazione energetica del sistema edificio impianto Ø ricognizione esigenze del committente Ø elaborazione scenari di intervento possibili (su involucro edilizio e/o impianti) Ø simulazioni di fattibilità degli interventi e stima costi/benefici 	tipologia di interventi delineati in termini di realizzabilità tecnica ed economica	
3. Configurazione soluzioni tecniche di miglioramento prestazioni energetiche	le operazioni di configurazione delle soluzioni tecniche di miglioramento delle prestazioni energetiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø analisi interventi da realizzare (tipologia, caratteristiche, obiettivi ...) Ø verifica delle risorse e fonti energetiche primarie disponibili Ø ricognizione principali tecnologie/sistemi presenti sul mercato delle energie rinnovabili e assimilate ed esame delle principali caratteristiche funzionali e applicative Ø elaborazione ipotesi soluzioni tecnologiche 	soluzioni tecniche e tecnologiche circoscritte in funzione delle caratteristiche e finalità degli interventi	
4. Formulazione piano di miglioramento prestazioni energetiche	le operazioni di formulazione del piano di miglioramento delle prestazioni energetiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizione forme e fonti di finanziamento Ø esame dei sistemi di incentivazione in vigore Ø elaborazione preventivo di spesa Ø elaborazione piano dei lavori: tempi, risorse, vincoli di progetto, manutenzione, gestione 	Piano di lavoro definito in termini di caratteristiche tecniche economiche e temporali essenziali	Prova pratica in situazione

Tecnico esperto nella gestione dell'energia

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico esperto nella gestione dell'energia è in grado di predisporre e sviluppare interventi per il miglioramento, la promozione e l'uso efficiente dell'energia tenendo conto del profilo energetico del contesto in cui opera e delle evoluzioni del mercato di riferimento.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e gestione dell'energia

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.1.3 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili
Repertorio delle professioni ISFOL	Attività associative L'Ecomanager

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosis contesto energetico	individuare le variabili di contesto che incidono sul consumo di energia (variabili di produzione, climatiche, d'uso degli edifici e impianti, sistema tariffario, modalità di approvvigionamento energetico), evidenziandone condizioni, funzionalità, criticità e potenzialità	
	determinare le caratteristiche energetiche di processi produttivi, macchinari, impianti e strutture organizzative al fine di stabilire la relativa efficienza energetica e i principali centri di costo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di organizzazione aziendale:processi, ruoli e funzioni
	comprendere la contabilità energetica e i bilanci relativi ai dati di consumo, verificando i parametri contrattuali e tariffari e l'esistenza di eventuali penali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali caratteristiche del mercato dell'energia elettrica e del gas
	valutare i livelli di consumo/fabbisogno energetico che consentano di elaborare un profilo di consumo	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tecnologie tradizionali e innovative di efficienza energetica ∅ principali fonti di energia rinnovabili
2. Pianificazione interventi di efficientamento energetico	prefigurare la combinazione ottimale di elementi, risorse, strumenti, relazioni, tempi e metodi e definire l'ipotesi di intervento nei suoi aspetti essenziali	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali tipologie di fornitura, forme contrattuali e tariffe correnti
	individuare le modalità operative per la manutenzione di edifici ed impianti produttivi che ne ottimizzino la continuità di funzionamento e ne riducano i consumi ed i costi energetici	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodologie di valutazione economica dei progetti di investimento
	definire le azioni e le misure di miglioramento dell'efficienza energetica tenendo conto dei cambiamenti tecnologici, comportamentali ed economici necessari	<ul style="list-style-type: none"> ∅ metodologie di calcolo per l'elaborazione del bilancio energetico
	valutare le potenzialità di nuove tecnologie e fonti energetiche rinnovabili in coerenza con gli obiettivi definiti, le risorse economiche e gli investimenti necessari	<ul style="list-style-type: none"> ∅ funzionamento dell'ESCO (Energy Service Company)
3. Sviluppo interventi di efficientamento energetico	determinare i piani di lavoro e le professionalità impegnate negli interventi di miglioramento dell'efficienza energetica	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di energia e ambiente
	valutare tempi e modalità di erogazione delle singole attività per un intervento energetico efficiente che massimizzi i rendimenti e minimizzi i costi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali fonti e strumenti di finanziamento
	definire la tipologia contrattuale ottimale per la gestione dei servizi energetici e dei fornitori, in termini di consumo e di costi	<ul style="list-style-type: none"> ∅ lingua inglese parlata e scritta a livello elementare
	individuare modalità e strumenti di programmazione e monitoraggio delle attività amministrative e contabili di propria competenza	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Promozione uso efficiente dell'energia	comprendere i bisogni del territorio circostante trovando possibili sinergie, tecniche ed organizzative, fra le capacità dell'organizzazione e le necessità di interesse locale	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
	orientare l'intervento energetico in maniera coerente con la politica energetica dell'organizzazione, analizzando quanto offerto da eventuali canali di finanziamento	
	trasferire buone pratiche nel management dell'organizzazione per incentivare comportamenti virtuosi a tutti i livelli organizzativi	
	individuare modalità e piani di sensibilizzazione e promozione dell'uso efficiente dell'energia	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi contesto energetico	le operazioni di diagnosi del contesto energetico	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizioni degli aspetti energetici dell'organizzazione Ø esame delle caratteristiche energetiche dei processi, degli impianti e delle tecnologie impiegate Ø verifica contratti di fornitura, delle tariffe energetiche, della contabilità e dei bilanci Ø elaborazione del profilo energetico dell'organizzazione 	situazione energetica (variabili organizzative, economiche, tecniche e comportamentali) rilevata e mappata in termini di fabbisogno, utilizzo e costo dell'energia	
2. Pianificazione interventi di efficientamento energetico	le operazioni di pianificazione degli interventi di efficientamento energetico	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di strategie energetiche, priorità, obiettivi e linee di intervento Ø preparazione tecnica dell'intervento di efficientamento energetico (tipologia di azione, investimenti necessari, fattibilità e valutazione dei rischi) Ø verifica dei sistemi di approvvigionamento energetico e dell'uso di fonti rinnovabili 	intervento di efficientamento energetico definito nelle sue componenti essenziali in coerenza con i fabbisogni e le risorse disponibili	Prova pratica in situazione
3. Sviluppo interventi di efficientamento energetico	le operazioni di sviluppo degli interventi di efficientamento energetico	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione dei piani di attuazione degli interventi Ø definizione dei contratti di servizio Ø verifica dell'impatto economico e organizzativo degli interventi Ø elaborazione di report sullo svolgimento degli interventi 	intervento di miglioramento dell'efficienza energetica, implementato, organizzato e monitorato nel rispetto degli standard previsti	
4. Promozione uso efficiente dell'energia	le operazioni di promozione di uso efficiente dell'energia	<ul style="list-style-type: none"> Ø partecipazione alla definizione di politiche/strategie energetiche ed ambientali concertate Ø sensibilizzazione sull'uso efficiente dell'energia Ø diffusione di comportamenti virtuosi delle persone e dell'organizzazione 	azioni di sensibilizzazione sull'uso efficiente dell'energia individuate ed attuate	

AREA PROFESSIONALE

SVILUPPO E GESTIONE SISTEMI INFORMATICI

QUALIFICHE:

ANALISTA PROGRAMMATORE

TECNICO DI RETI INFORMATICHE

TECNICO INFORMATICO

Analista programmatore

DESCRIZIONE SINTETICA

L'Analista programmatore è in grado di progettare, sviluppare e collaudare software applicativi manutenendo e amministrando le relative funzioni in esercizio.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e gestione sistemi informatici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	2.1.1.4.2 - Analisti e progettisti di software applicativi e di sistema 2.1.1.4.3 - Analisti di sistema
Repertorio delle professioni ISFOL	Informatica - Analista di Sistema

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Modellazione requisiti applicazioni informatiche	<p>tradurre esigenze e bisogni del cliente in requisiti del prodotto software</p> <p>circoscrivere specifiche funzionali delle componenti del prodotto software da sviluppare e le relative connessioni</p> <p>individuare e applicare metodologie di software design, Tool di sviluppo e CASE integrati per gestione del processo di sviluppo del software</p> <p>identificare requisiti di riusabilità, affidabilità, interoperabilità, manutenibilità a garanzia della qualità del prodotto software</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche ed evoluzioni del settore informatico ∅ architettura delle applicazioni informatiche: componenti, relazioni, collegamenti ∅ funzioni e linguaggi dei database relativi ∅ caratteristiche e funzionamento dei principali sistemi operativi client e server: Windows, Unix, Macintosh, Solaris ecc
2. Progettazione tecnica applicazioni informatiche	<p>definire struttura dell'applicativo e progetto di dettaglio di componenti e connettori con l'ausilio di patterns</p> <p>individuare il sistema di esercizio e di sviluppo in termini di sistema operativo, piattaforma hardware e requisiti hardware</p> <p>identificare metodologie standard per la progettazione dell'interfaccia utente tenendo conto dei requisiti di usabilità e accessibilità</p> <p>adottare strumenti e procedure per la progettazione funzionale della base dati</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ architettura e componenti hardware di PC client e periferiche ∅ ambienti software di sviluppo: linguaggi di programmazione convenzionali e object oriented, tool e CASE di sviluppo ∅ principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo
3. Sviluppo applicazioni informatiche	<p>tradurre le specifiche tecniche in moduli conformi mediante l'uso strumenti di sviluppo e linguaggi di programmazione</p> <p>adottare procedure per la generazione di database fisici con l'ausilio di strumenti di sviluppo</p> <p>individuare e utilizzare strumenti di simulazione dei moduli del software (test unitario)</p> <p>scegliere strumenti e procedure per il controllo delle configurazioni del software al fine di garantirne la qualità</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ concetti base di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione ∅ procedure di installazione e configurazione sistemi hardware e software ∅ strumenti e tecniche di testing e debugging delle applicazioni informatiche ∅ lingua inglese tecnica in ambito informatico
4. Convalida applicazioni informatiche	<p>individuare ed adottare piani di test e collaudo di conformità alle specifiche di progetto per la messa in esercizio del software</p> <p>interpretare i dati forniti dalle operazioni di testing per la correzione di eventuali anomalie riscontrate</p> <p>individuare eventuali situazioni di incompatibilità tra il software ed il sistema (hardware e software) e determinare soluzioni alternative</p> <p>definire ed adottare procedure per il monitoraggio delle performance del software in esercizio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Modellazione requisiti applicazioni informatiche	le operazioni di modellazione dei requisiti delle applicazioni informatiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø raccolta, organizzazione e razionalizzazione delle esigenze utenti Ø elaborazione del documento di specifica dei requisiti sulla base di funzionalità, vincoli e obiettivi 	documento di specifica dei requisiti redatto	
2. Progettazione tecnica applicazioni informatiche	le operazioni di progettazione tecnica delle applicazioni informatiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø selezione del sistema di esercizio/ospitante (hardware e software) Ø selezione dell'ambiente operativo di sviluppo (Windows, Unix, ecc) Ø elaborazione documentale della struttura del programma in termini di interfaccia utente, moduli e base dati Ø redazione documentazione utente (manuale utente e manuale installazione e gestione) 	progetto di sviluppo tecnico redatto	
3. Sviluppo applicazioni informatiche	le operazioni di sviluppo delle applicazioni informatiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø codifica applicazioni: client-server, stand alone, web oriented ecc Ø utilizzo di Tool e CASE integrati di sviluppo Ø rimozione eventuali anomalie di funzionamento 	applicazione informatica implementata	
4. Convalida applicazioni informatiche	la operazioni di convalida delle applicazioni informatiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø collaudo dei componenti di programma (debugging) e dei blocchi funzionali (test di integrazione) Ø esecuzione test valutativi di performance Ø verifica compatibilità e integrazione delle applicazioni nell'ambiente di esercizio Ø manutenzione correttiva ed evolutiva dei programmi applicativi rilasciati 	applicazione informatica collaudata e rilasciata	

Prova pratica in situazione

Tecnico di reti informatiche

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico di reti informatiche è in grado di progettare, sviluppare e gestire il funzionamento e la sicurezza di una rete informatica.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e gestione sistemi informatici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.3.3 - tecnici amministratori di reti e di sistemi telematici
Repertorio delle professioni ISFOL	New Economy - Il System administrator - amministratore di rete - Il Freenet director

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Dimensionamento architettura di rete	valutare potenzialità e limiti di tecnologie di trasmissione e dispositivi di comunicazione	∅ caratteristiche ed evoluzioni del settore informatico
	tradurre le esigenze di networking in configurazioni della topologia di rete (hardware e software)	∅ architettura e componenti hardware di PC client e periferiche
	proportionare la velocità trasmissiva della rete in funzione delle esigenze di volume	∅ dispositivi di networking: server di rete, apparati di rete e cablaggi
	definire servizi e protocolli di rete da installare, disinstallare, configurare sulle diverse tipologie di apparato	∅ concetti relativi alla comunicazione in area LAN, WAN e MAN
	identificare tipologia hardware e software di server in relazione alle esigenze del sistema (applicazioni in uso, data base, ecc)	∅ funzionamento dei principali sistemi operativi client e server: Dos, Windows, Unix, Macintosh, ecc
2. Conformazione infrastruttura di rete	adottare procedure per ottimizzare la configurazione dell'architettura di rete	∅ principi base della tecnologia web e dei protocolli di rete (TCP/IP ed altri in uso)
	riconoscere e applicare procedure e programmi di installazione degli apparati di rete (sistemi operativi, router, switch, modem, ecc)	∅ procedure di installazione e configurazione sistemi hardware e software di rete
	individuare criteri di autenticazione per le differenti tipologie di utenti o gruppi di utenti	∅ tecniche di diagnostica di sistemi elettronici e informatici
	identificare e risolvere le problematiche di interoperatività tra diversi sistemi e architetture di rete	∅ strumenti di system and network management per la gestione e il monitoraggio del traffico di rete
3. Amministrazione infrastruttura di rete	definire ed adottare procedure per il monitoraggio dell'efficienza e funzionalità della rete in esercizio (apparati e server)	∅ strumenti per la misura delle prestazioni ed il troubleshooting di rete
	valutare la vulnerabilità dei dispositivi hardware e software della rete anche nella relazione con altre reti	∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di gestione delle informazioni digitali
	adottare procedure, comandi e strumenti per la diagnosi di malfunzionamenti dell'infrastruttura di rete	∅ lingua inglese tecnica in ambito informatico
	applicare metodologie di risoluzione delle problematiche di rete (troubleshooting)	∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
4. Protezione sistema informativo	valutare vulnerabilità del sistema e violazioni sia dall'esterno (virus, hacker) che dall'interno	∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui politiche di sicurezza, software antivirus in uso, firewall, firme digitali, modelli teorici di crittografia ecc)
	identificare un adeguato livello di protezione dei beni informatici in termini di integrità, disponibilità, riservatezza, ecc	
	definire linee guida e tecnologie necessarie alla protezione e sicurezza dei sistemi (antivirus, ecc), della rete (firewall, VPN, ecc) e dei dati (protocolli di crittografia, ecc)	
	individuare e implementare modalità per la verifica del traffico entrante/uscente dalla rete e per il controllo degli accessi (logging, accountability, ecc)	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Dimensionamento architettura di rete	le operazioni di dimensionamento dell'architettura di rete	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione esigenze di rete (risorse elaborative e trasmissive del sistema) Ø selezione dei mezzi (cavi elettrici, fibre ottiche, etero, ecc) per la trasmissione di segnali elettrici Ø elaborazione progetto tecnico dell'architettura di rete 	progetto tecnico dell'architettura di rete redatto	
2. Conformazione infrastruttura di rete	le operazioni di conformazione dell'infrastruttura di rete	<ul style="list-style-type: none"> Ø configurazione, installazione e aggiornamento componenti hardware e software della rete Ø rilevazione incompatibilità tra sistemi configurati/installati Ø creazione di profili per "utenti tipo" o "gruppi di utenti" 	infrastruttura di rete implementata	
3. Amministrazione infrastruttura di rete	le operazioni di amministrazione dell'infrastruttura di rete	<ul style="list-style-type: none"> Ø monitoraggio stabilità e funzionalità della rete Ø manutenzione preventiva ed evolutiva delle componenti del sistema di rete Ø ottimizzazione della configurazione del server Ø risoluzione cause di malfunzionamento e anomalie del sistema 	infrastruttura della rete monitorata e manutentuta	
4. Protezione sistema informativo	le operazioni di protezione del sistema informativo	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione politiche di protezione informatica Ø implementazione di misure minime di sicurezza mediante tecnologie e sistemi di controllo (firma digitale, crittografia, antivirus, ecc) Ø predisposizione/creazione di politiche di back up: RAID, nastri, dischi, ecc. 	sicurezza del sistema informativo assicurata	

Prova pratica in situazione

Tecnico informatico

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico informatico è in grado di installare e configurare sistemi client in rete ed eseguire il monitoraggio delle funzioni in esercizio, interagendo con gli utenti per la soluzione di problemi tecnici.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e gestione sistemi informatici

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.1.3.1 Tecnici programmatore 3.1.1.3.3 Tecnici amministratori di reti e di sistemi telematici 3.1.1.3.4 Tecnici amministratori di basi di dati
Repertorio delle professioni ISFOL	Informatica - Tecnico informatico

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Dimensionamento postazioni informatiche	individuare le caratteristiche hardware e software funzionali alle diverse tipologie di utenti	<ul style="list-style-type: none"> ∅ caratteristiche ed evoluzioni del settore informatico ∅ architettura e componenti hardware di PC client e periferiche ∅ dispositivi di networking: server di rete, apparati di rete e cablaggi ∅ caratteristiche e funzionalità dei principali software applicativi di gestione testi, elaborazione dati, redazione presentazioni, ecc
	identificare strumenti e procedure per la raccolta di informazioni su sistemi installati e relativi interventi di assistenza e manutenzione	
	applicare criteri e procedure per la sostituzione e la dismissione di macchine o periferiche obsolete	
2. Diagnosi e prevenzione guasti	prevedere le situazioni di crisi del sistema attraverso il monitoraggio del regolare svolgimento delle operazioni in esercizio	<ul style="list-style-type: none"> ∅ funzionamento dei principali sistemi operativi: Windows, Unix, Macintosh, ecc ∅ i servizi web ∅ principi base della tecnologia web e dei protocolli di rete (TCP/IP ed altri in uso) ∅ procedure di installazione e configurazione sistemi hardware e software ∅ tecniche di diagnostica di sistemi elettronici e informatici ∅ lingua inglese tecnica in ambito informatico ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
	utilizzare strumenti hardware e software di diagnostica e tecniche di ricerca guasti	
	identificare tipologia e peculiarità delle anomalie, derivanti da problemi logici, accidentali o strutturali, e relativi interventi attivabili per la risoluzione	
	definire modalità e supporti da utilizzare per l'esecuzione del back up periodico e restore dei dati	
3. Conformazione sistemi hardware e software di base	comprendere e decodificare la manualistica per l'assemblaggio, l'installazione e il collaudo di componenti hardware (case, scheda madre, processore, hard disk, ecc)	<ul style="list-style-type: none"> ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento generali e specifiche (tra cui politiche di sicurezza, software antivirus in uso, ecc)
	valutare le prestazioni del sistema hardware e delle sue componenti: velocità, assenza di conflitti interni, qualità dell'output (immagini, suoni), ecc	
	adottare procedure e comandi di configurazione e ripristino dei sistemi operativi (Windows, Unix, Macintosh, ecc)	
4. Integrazione applicazioni software	scegliere procedure per la configurazione e il monitoraggio delle impostazioni di connettività dei PC client	<ul style="list-style-type: none"> ∅ tradurre esigenze e bisogni informativi degli utenti in specifiche per l'aggiornamento e la correzione dei software applicativi
	identificare parametri di configurazione e personalizzazione delle soluzioni applicative in relazione alle diverse tipologie di utenti	
	adottare procedure per installazione, testing e upgrade di software applicativi	
	individuare anomalie di funzionamento software diversamente generate (incompatibilità con sistema operativo, hardware o altro prodotto applicativo, errori di programmazione, perdita di dati, ecc)	

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Dimensionamento postazioni informatiche	le operazioni di dimensionamento delle postazioni informatiche	<ul style="list-style-type: none"> Ø predisposizione profilo hardware e software delle postazioni informatiche Ø inventario “parco macchine” (hardware e software installati) e delle periferiche disponibili Ø creazione documentazione tecnica sulle prestazioni del sistema informatico (tipologia e frequenza guasti, potenza, velocità, ecc) 	postazioni informatiche strutturate e documentate	
2. Diagnosi e prevenzione guasti	le operazioni di diagnosi e prevenzione guasti	<ul style="list-style-type: none"> Ø rilevazione anomalie di funzionamento delle procedure informatiche in esercizio Ø risoluzione di semplici guasti e anomalie (troubleshooting di 1° livello) Ø apertura pratica guasti con fornitori di hardware/software/servizi Ø redazione report relativi agli interventi di assistenza tecnica effettuati 	anomalie e guasti tecnici circoscritti e risolti	Prova pratica in situazione
3. Conformazione sistemi hardware e software di base	le operazioni di conformazione dei sistemi hardware e software di base	<ul style="list-style-type: none"> Ø assemblaggio, installazione e collaudo di dispositivi hardware Ø sostituzione di dispositivi hardware esistenti Ø configurazione e ripristino sistemi operativi Ø configurazione e verifica delle impostazioni di connettività dei PC client 	sistemi hardware e software di base installati, configurati e collaudati	
4. Integrazione applicazioni software	le operazioni di integrazione delle applicazioni software	<ul style="list-style-type: none"> Ø installazione, configurazione e testing dei principali prodotti software presenti nella realtà di riferimento Ø installazione degli aggiornamenti software Ø supporto tecnico agli utenti nell'utilizzo dei software applicativi 	soluzioni software installate, configurate e collaudate	

AREA PROFESSIONALE

SVILUPPO E TUTELA DELL'AMBIENTE

QUALIFICHE: TECNICO AMBIENTALE

TECNICO IN ACUSTICA AMBIENTALE

Tecnico ambientale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico ambientale è in grado di identificare il “comportamento ambientale” di un’azienda e tradurlo in un sistema strategico di gestione e prestazione ambientale condivisa e responsabile.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e tutela dell’ambiente

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.3.0 Tecnici del controllo ambientale
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Auditor/Verificatore ambientale - Tecnico del monitoraggio ambientale - Consulente ambientale - Esperto nella valutazione di impatto ambientale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi comportamento ambientale dell'organizzazione	<p>leggere le caratteristiche produttive, gestionali e di disposizione fisica dell'organizzazione -cicli produttivi, tecnologie, materie prime, planimetrie, ecc.</p> <p>raffigurare il comportamento ambientale dell'azienda individuando ogni punto di contatto e di dialogo tra la stessa e l'ambiente esterno - aria, acqua e suolo-</p> <p>valutare le dispersioni inquinanti dei punti di contatto verso l'esterno stimando carichi critici e rischi ambientali – emissioni atmosferiche, rifiuti, ecc.-</p> <p>valutare il comportamento ambientale interno dell'organizzazione stimando le relative strategie migliorative</p>	<input type="checkbox"/> approccio ecologico e della sostenibilità ambientale <input type="checkbox"/> principi di organizzazione aziendale: processi, ruoli e funzioni <input type="checkbox"/> tecniche di gestione ed organizzazione aziendale <input type="checkbox"/> strategie di comunicazione d'impresa <input type="checkbox"/> principi di ingegneria naturalistica <input type="checkbox"/> concetti e metodi di analisi dell'inquinamento ambientale <input type="checkbox"/> il degrado ambientale <input type="checkbox"/> principi di chimica <input type="checkbox"/> metodologie di analisi e pianificazione del territorio <input type="checkbox"/> tecniche e metodologie di studio di impatto ambientale <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente <input type="checkbox"/> Emas (Eco-manager and audit scheme) - Sistema volontario di gestione ambientale <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 14001 e certificazione ambientale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
2. Configurazione Sistema di Gestione Ambientale Integrato	<p>individuare ipotesi tecnico-produttive migliorative della prestazione ambientale dell'azienda -politiche, priorità, obiettivi e linee di intervento</p> <p>prevedere e valutare la combinazione ottimale di elementi, risorse, strumenti e relazioni, tempi e metodi e definire programma e sistema di gestione ambientale</p> <p>integrare il sistema di gestione ambientale al sistema strategico definito dall'azienda in una prestazione ambientale condivisa e responsabile</p> <p>applicare il sistema di gestione ambientale integrato rilevando variabili critiche e prevedendo interventi preventivi per il ripristino dei livelli di qualità attesi</p>	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente <input type="checkbox"/> Emas (Eco-manager and audit scheme) - Sistema volontario di gestione ambientale <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 14001 e certificazione ambientale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
3. Socializzazione responsabilità ambientale condivisa	<p>prefigurare forme comportamentali di protezione dell'ambiente e sollecitarne l'attivazione volontaria da parte degli attori sociali dell'organizzazione</p> <p>trasferire valore e significato della responsabilità condivisa nella strategia di azione ambientale</p> <p>trasferire temi e valori ambientali sostenibili attraverso una funzione formativo/educativa nell'organizzazione</p> <p>definire programmi di formazione, informazione ed educazione su temi ambientali e dello sviluppo sostenibile</p>	<input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente <input type="checkbox"/> Emas (Eco-manager and audit scheme) - Sistema volontario di gestione ambientale <input type="checkbox"/> principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 14001 e certificazione ambientale <input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)
4. Sostenibilità ambientale	<p>assumere l'unitarietà concettuale ed operativa delle politiche ambientale e del territorio</p> <p>identificare l'ambiente come sistema costruito da ogni parte del suolo, del sottosuolo, delle acque, dell'aria, della flora e della fauna</p> <p>orientare l'intervento ambientale dell'azienda verso una politica ordinaria di programmazione integrata ed unitaria</p> <p>applicare un'accezione integrata dell'utilizzo, della tutela e della valorizzazione delle risorse ambientali</p>	<input type="checkbox"/> principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza <input type="checkbox"/> la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi comportamento ambientale dell'organizzazione	le operazioni di diagnosi del comportamento ambientale dell'organizzazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø acquisizione di informazioni e acculturazione aziendale -processo produttivo, macchinari ed impianti, materie prime, ecc.- Ø ispezioni, ricognizioni, sopralluoghi e visite aziendali ed ambientali Ø redazione della relazione sul comportamento ambientale dell'azienda 	relazione sul comportamento ambientale dell'organizzazione	
2. Configurazione Sistema di Gestione Ambientale Integrato	le operazioni di configurazione del sistema gestione ambientale Integrato	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione del SGA integrato Ø revisioni, controlli periodici Ø monitoraggio della strategia e verifiche dei risultati Ø segnalazioni criticità ed anomalie ambientali Ø proposizioni modificate e aggiornamenti della strategia 	Sistema di Gestione Ambientale Integrato	Prova pratica in situazione
3. Socializzazione responsabilità ambientale condivisa	le operazioni di socializzazione ad una responsabilità ambientale condivisa	<ul style="list-style-type: none"> Ø seminari interni sul SGA Ø programmazione formativa relativa al SGA 	responsabilità ambientale condivisa ed agita	
4. Sostenibilità ambientale	le operazioni di applicazione della sostenibilità ambientale	<ul style="list-style-type: none"> Ø partecipazione alla definizione di politiche/strategie ambientali concordate al territorio Ø programmazione sistemi di gestione ambientale integrati ed unitari 	sostenibilità ambientale agita	

Tecnico in acustica ambientale

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico in acustica ambientale è in grado di effettuare misurazioni e valutazioni del rumore in ambienti di lavoro, abitazioni e spazi esterni, di classificare acusticamente i territori e di redigere piani di risanamento acustico svolgendo le relative attività di controllo.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e tutela dell'ambiente

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

Sistema di riferimento	Denominazione
NUP	3.1.5.3.0 Tecnici del controllo ambientale
Repertorio delle professioni ISFOL	Ambiente e tutela del territorio - Tecnico del monitoraggio ambientale

UNITÀ DI COMPETENZA	CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI)	CONOSCENZE (CONOSCERE)
1. Diagnosi contesto ambientale	<p>individuare le variabili di contesto che incidono e contribuiscono all'inquinamento acustico di un contesto ambientale (ambienti di lavoro, abitazioni e spazi esterni)</p> <p>adottare le strumentazioni necessarie ad effettuare le misurazioni e le rilevazioni dei livelli di rumore utilizzando la strumentazione e le metodiche adatte alla tipologia di sorgente</p> <p>comprendere natura e significatività dei dati e degli indicatori emersi nel corso delle misurazioni considerando i valori limite previsti dalla normativa</p> <p>identificare tutti gli elementi utili a mappare e circoscrivere aree omogenee sul territorio dal punto di vista urbanistico, demografico, di uso del territorio e di inquinamento acustico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente ∅ principali riferimenti legislativi e normativi in materia di inquinamento acustico e di impatto ambientale ∅ tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico
2. Predisposizione e regolazione strumentazione	<p>riconoscere la strumentazione e le apparecchiature per la misurazione del rumore nonché gli strumenti e le procedure informatiche e non, specifiche per l'analisi dei dati raccolti</p> <p>impostare i parametri di funzionamento necessari a regolare e tarare strumentazione e apparecchiature per la misurazione del rumore</p> <p>provvedere alla manutenzione ordinaria della strumentazione e delle apparecchiature di misurazione, individuando eventuali anomalie di funzionamento</p> <p>Individuare gli elementi necessari all'aggiornamento dei programmi di calcolo e dei programmi revisionali in formato elettronico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi di fisica, matematica e statistica ∅ principi di acustica ∅ misure e metodiche fonometriche in ambiente di lavoro, abitativo ed esterno ∅ principali programmi di informatica applicata all'acustica ambientale
3. Programmazione strategica interventi di risanamento acustico	<p>prefigurare la tipologia di intervento necessario a ridurre l'inquinamento acustico di uno specifico contesto ambientale (territorio, luogo di lavoro, ambiente abitativo) tenendo conto dei dati emersi e della normativa vigente</p> <p>definire gli aspetti costitutivi dell'intervento di risanamento da realizzare in termini di obiettivi, criteri di bonifica, modalità attuative e risorse necessarie</p> <p>stimare l'impatto dell'intervento di risanamento acustico nel contesto ambientale /ambienti di lavoro, abitazioni e spazi esterni) in termini di benefici e criticità</p> <p>identificare soluzioni strutturali e tecnologiche alternative e ipotesi di sviluppo per il miglioramento e l'adeguamento degli interventi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principali categorie di rischio correlati al rumore ∅ misure tecnico organizzative per la riduzione del rumore ∅ principi di pianificazione urbanistica ed ambientale ∅ principali materiali e sistemi costruttivi ∅ inglese tecnico in ambito ambientale
4. Implementazione interventi risanamento acustico	<p>individuare il piano degli interventi da attuare definendo le modalità ed i tempi di realizzazione delle attività previste</p> <p>prefigurare azioni ordinarie e straordinarie di monitoraggio e controllo degli interventi di risanamento acustico</p> <p>valutare i dati derivanti dal monitoraggio e dal controllo dell'intervento formulando eventuali proposte di revisione</p> <p>trasferire buone pratiche e favorire comportamenti orientati al rispetto dell'ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza ∅ la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

UNITÀ DI COMPETENZA	OGGETTO DI OSSERVAZIONE	INDICATORI	RISULTATO ATTESO	MODALITÀ
1. Diagnosi contesto ambientale	le operazioni di diagnosi del contesto ambientale	<ul style="list-style-type: none"> Ø ricognizioni, ispezioni e sopralluoghi del contesto ambientale Ø misurazione fonometriche in ambienti di lavoro, abitazioni e spazi esterni Ø verifica ed elaborazione dei dati Ø valutazione del rischio 	classificazione acustica del territorio e delle sorgenti del rumore definite e strutturate in base alle procedure e agli standard previsti	
2. Predisposizione e regolazione strumentazione	le operazioni di predisposizione e regolazione della strumentazione	<ul style="list-style-type: none"> Ø regolazione della strumentazione e delle attrezzature Ø esecuzione di manutenzione ordinaria (pulizia, monitoraggio) Ø messa a punto di strumenti e procedure informatiche Ø aggiornamento dei programmi informatici 	regolazione della strumentazione di misura ed adeguamento della strumentazione informatica effettuata secondo criteri di efficienza e funzionalità	Prova pratica in situazione
3. Programmazione strategica interventi di risanamento acustico	le operazioni di programmazione strategica interventi di risanamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> Ø elaborazione di strategie, priorità, linee di intervento Ø selezione dei criteri di bonifica Ø formulazione piano di bonifica e risanamento acustico Ø predisposizione di un piano di previsione di impatto acustico 	piano di risanamento definito nelle sue componenti essenziali in coerenza con gli strumenti di pianificazione urbanistica ed ambientale	
4. Implementazione interventi risanamento acustico	le operazioni di implementazione interventi di risanamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> Ø presidio dell'intervento di risanamento acustico Ø formulazione di azioni di monitoraggio e controllo Ø analisi dei dati di monitoraggio e controllo Ø diffusione di buone pratiche 	intervento di risanamento acustico realizzato secondo quanto previsto dal piano	