

***FIGURE DI RIFERIMENTO
RELATIVE ALLE QUALIFICHE PROFESSIONALI
DI CUI AL REPERTORIO NAZIONALE DELL'OFFERTA
DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE***

***I PARTE
FIGURE DA 1 a 11***

INDICE DELLE FIGURE

1. OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO
2. OPERATORE DELLE CALZATURE
3. OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
4. OPERATORE EDILE
5. OPERATORE ELETTRICO
6. OPERATORE ELETTRONICO
7. OPERATORE GRAFICO (*)
 - Indirizzo 1: Stampa e allestimento
 - Indirizzo 2: Multimedia
8. OPERATORE DI IMPIANTI TERMOIDRAULICI
9. OPERATORE DELLE LAVORAZIONI ARTISTICHE
10. OPERATORE DEL LEGNO
11. OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA MANUTENZIONE DI IMBARCAZIONI DA DIPORTO
12. *OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE (*)*
 - *Indirizzo 1: Riparazioni parti e sistemi meccanici ed elettromeccanici del veicolo*
 - *Indirizzo 2: Riparazioni di carrozzeria*
13. *OPERATORE MECCANICO*
14. *OPERATORE DEL BENESSERE (*)*
 - *Indirizzo 1: Acconciatura*
 - *Indirizzo 2: Estetica*
15. *OPERATORE DELLA RISTORAZIONE (*)*
 - *Indirizzo 1: Preparazione pasti*
 - *Indirizzo 2: Servizi di sala e bar*
16. *OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE ED ACCOGLIENZA (*)*
 - *Indirizzo 1: Strutture ricettive*
 - *Indirizzo 2: Servizi del turismo*
17. *OPERATORE AMMINISTRATIVO - SEGRETARIALE*
18. *OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA*
19. *OPERATORE DEI SISTEMI E DEI SERVIZI LOGISTICI*
20. *OPERATORE DELLA TRASFORMAZIONE AGROALIMENTARE*
21. *OPERATORE AGRICOLO (*)*
 - *Indirizzo 1: Allevamenti animali*
 - *Indirizzo 2: Coltivazioni arboree, erbacee e ortofloricole*
 - *Indirizzo 3: Silvicultura e salvaguardia dell'ambiente*

(*) Ai fini della determinazione dello standard minimo formativo nazionale, nel caso in cui la figura si declini in due o più indirizzi le competenze tecnico professionali dell'indirizzo completano le competenze caratterizzanti la figura e comuni a tutti gli indirizzi della medesima.

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

.....

Denominazione della figura	1. OPERATORE DELL'ABBIGLIAMENTO
Referenziamenti della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professioni (NUP/ISTAT):</p> <p>6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.5.3.3 Sarti e tagliatori artigianali, modellisti e cappellai.</p> <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <p>14 Confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia. 14.1 Confezione di articoli di abbigliamento, escluso abbigliamento in pelliccia.</p>
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore dell'abbigliamento, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione tessile e abbigliamento con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività con competenze relative alla realizzazione di figurini e modelli, all'esecuzione delle operazioni di taglio, all'assemblaggio e confezionamento del prodotto.</p>
Processo di lavoro caratterizzante la figura: PRODUZIONE TESSILE E ABBIGLIAMENTO	A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Realizzazione figurini e modelli C. Esecuzione taglio D. Assemblaggio e confezionamento prodotto

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato - Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro 	<p>1. Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. REALIZZAZIONE FIGURINI E MODELLI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborazione figurini e modelli 	<p>5. Rappresentare figurini di capi d'abbigliamento nelle loro linee di base, proporzionati nei particolari esecutivi, evidenziando linea, volume e forma.</p>
<p>C. ESECUZIONE TAGLIO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisi dei tessuti - Manutenzione dei tessuti - Taglio dei tessuti 	<p>6. Rilevare le caratteristiche del tessuto e correggere eventuali difetti secondo le istruzioni.</p> <p>7. Elaborare tagli base, partendo da unità di misura prestabilite.</p>
<p>D. ASSEMBLAGGIO E CONFEZIONAMENTO PRODOTTO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cucitura - Rifinitura - Stiratura - Confezionamento - Controllo qualità e conformità 	<p>8. Realizzare capi d'abbigliamento in taglia, nel rispetto delle fasi di lavorazione</p>

COMPETENZA N. 1

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro• Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro della trasformazione tessile/abbigliamento• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari• Applicare procedure di impostazione dei parametri di funzionamento macchinari per le lavorazioni da eseguire	<ul style="list-style-type: none">• Metodi e tecniche di approntamento/avvio• Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per il taglio, la confezione, lo stiro e il finissaggio del capo finito• Tipologie e caratteristiche dei principali materiali della trasformazione tessile-abbigliamento• Tipologie dei principali macchinari e apparecchiature del taglio e della confezione

COMPETENZA N. 3

ABILITA'

- Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari
- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari
- Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento

CONOSCENZE

- Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari
- Procedure e tecniche di monitoraggio
- Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'

- Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro
- Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia

CONOSCENZE

- Elementi di ergonomia
- Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'

- Utilizzare differenti tecniche per disegnare e colorare figurini di capi d'abbigliamento, in modo da rappresentare le caratteristiche del tessuto e le linee dell'abito
- Individuare le caratteristiche merceologiche dei tessuti
- Applicare tecniche di rappresentazione di figure umane proporzionate nei particolari esecutivi
- Identificare i principali stili della moda
- Applicare tecniche per la realizzazione del cartamodello di un capo d'abbigliamento in taglia
- Verificare la corrispondenza tra il figurino e il modello tecnico

CONOSCENZE

- Caratteristiche merceologiche e classificazione dei principali tipi di materiali tessili
- Disegno di moda
- Elementi di chimica e di fisica correlati alle lavorazioni
- Elementi di geometria piana correlati alle lavorazioni
- Elementi di storia dell'arte correlati alle lavorazioni
- Storia del costume, della moda e tendenze dei canoni stilistici
- Tecniche di disegno e di rappresentazione grafica
- Tecniche, procedure e regole per il ricavo di cartamodelli
- Tipi di accessori

COMPETENZA N 6

ABILITA'

- Verificare le etichette di composizione e manutenzione ai fini della predisposizione del tessuto al taglio
- Identificare eventuali specificità/anomalie dei tessuti
- Applicare tecniche e prodotti per la rimozione delle difettosità

CONOSCENZE

- Composizione, proprietà e caratteristiche dei prodotti di manutenzione
- Disciplina di denominazione ed etichettatura dei prodotti tessili
- Marchi di garanzia e regole di fabbricazione
- Regole e procedure di utilizzo e manutenzione dei tessuti in relazione alle proprietà chimiche, fisiche, organolettiche
- Simbologia di manutenzione e di composizione dei prodotti tessili
- Tecniche e operazioni di manutenzione

COMPETENZA N. 7

ABILITA'

- Scegliere gli strumenti di taglio più idonei in base alle caratteristiche ed alla tipologia di tessuto
- Applicare le principali tecniche base di taglio ai diversi tipi di materiale tessile

CONOSCENZE

- Caratteristiche merceologiche e classificazione dei principali tipi di materiali tessili
- Elementi di chimica e di fisica, correlati alle lavorazioni
- Elementi identificativi del capo d'abbigliamento
- Principali tecniche di taglio dei diversi prodotti tessili
- Strumenti di taglio

COMPETENZA N. 8

ABILITA'

- Applicare le principali tecniche di cucitura ai diversi tipi di materiale tessile
- Applicare tecniche di rifinitura e di stiratura del capo di abbigliamento
- Verificare il capo finito eliminando i difetti di presentazione
- Utilizzare con padronanza gli strumenti e le tecniche di base della confezione
- Verificare la corrispondenza fra figurino e capo finito

CONOSCENZE

- Attrezzature e tecniche di stiratura
- Modalità di utilizzo della scheda tecnica di lavorazione/ assemblaggio
- Principali metodi di cucitura
- Procedure e metodi per il controllo qualità e di conformità del prodotto tessile
- Procedure e tecniche di controllo
- Strumenti e tecniche di confezionamento
- Strumenti e tecniche di rifinitura

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Denominazione della figura	2. OPERATORE DELLE CALZATURE
Referenziamenti della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professioni (NUP/ISTAT):</p> <p>6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.3.3.2 Artigiani delle lavorazioni artistiche a mano di tessili, cuoio e simili. 6.5.4.2 Artigiani ed operai specializzati delle calzature ed assimilati.</p>
	<p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <p>15 Fabbricazione di articoli in pelle e simili. 15.2 Fabbricazione di calzature.</p>
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore delle calzature interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione calzature con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla lavorazione e al trattamento di materiali per il confezionamento in prodotto calzaturiero, con competenze nella pianificazione e organizzazione del proprio lavoro, nella preparazione dei modelli, nel taglio delle pelli, nel montaggio e finitura della calzatura.</p>
<p>Processo di lavoro caratterizzante la figura:</p> <p>PRODUZIONE CALZATURE</p>	<p>A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Approntamento delle forme calzaturiere C. Lavorazione dei prodotti calzaturieri D. Montaggio e finitura dei prodotti calzaturieri</p>

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato - Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro 	<p>1. Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, materiali, ecc.).</p> <p>2. Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. APPRONTAMENTO DELLE FORME CALZATURIERE</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della forma di legno o plastica. - Rivestimento della forma e realizzazione della camicia. - Elaborazione di stampi e sagome in cartone. 	<p>5. Sviluppare le forme e i modelli per le calzature attenendosi alle indicazioni di progetto e alle esigenze ortopediche del consumatore finale.</p>
<p>C. LAVORAZIONE DEI PRODOTTI CALZATURIERI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Stenditura e inchiodatura materiali di lavorazione. - Taglio componenti della calzatura - Tranciatura fondi. - Scarnitura del bordo. - Uguagliatura, cardatura, smerigliatura delle soles. - Cuciture. 	<p>6. Effettuare le operazioni di taglio dei materiali e degli altri componenti delle calzature, nel rispetto dell'idea progettuale.</p> <p>7. Eseguire le lavorazioni e le operazioni di rifinitura dei diversi componenti delle calzature.</p>

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>D. MONTAGGIO E FINITURA DEI PRODOTTI CALZATURIERI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Preparazione tomaie e soles per il montaggio. – Fresatura della suola, risolatura, attaccatura e rifilatura della soletta. – Montaggio della calzatura completa. – Prove, modifiche e finiture. 	<p>8. Assemblare i componenti e confezionare i prodotti calzaturieri.</p>

COMPETENZA N. 1	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo di produzione delle calzature • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Processi e cicli di lavoro delle lavorazioni e trattamento pelli • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'

- Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.)
- Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari

CONOSCENZE

- Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per la lavorazione delle calzature
- Tipologie e caratteristiche dei principali materiali per la lavorazione delle calzature (mastici, contrafforti, chiodi, ecc.)
- Tipologie delle principali attrezzature, macchinari e strumenti per la lavorazione delle calzature (realizzazione delle forme, taglio dei materiali, lavorazione e finitura)

COMPETENZA N. 3

ABILITA'

- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse lavorazioni
- Utilizzare procedure per la verifica dei livelli di usura delle strumentazioni di lavorazione
- Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento

CONOSCENZE

- Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari
- Procedure e tecniche di verifica di strumenti, attrezzature e macchinari
- Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'

- Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro
- Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia

CONOSCENZE

- Elementi di ergonomia
- Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'

- Leggere l'immagine progettuale e i dati tecnici traducendoli in valori, elementi e procedure esecutive
- Impiegare metodiche per trasferire nella lavorazione le caratteristiche anatomico-funzionali e le idee creative in un equilibrio geometrico preciso
- Applicare procedure e metodiche per verificare la congruenza della forma con le indicazioni di progetto
- Impiegare procedure e tecniche per adeguare la configurazione delle forme alle caratteristiche strutturali della calzatura e/o alle esigenze ortopediche

CONOSCENZE

- Anatomia umana del piede e aspetti ergonomici della calzatura
- Fondamenti geometrici e di rappresentazione grafica
- Tecniche di costruzione della forma
- Tecniche di costruzione e sviluppo dei modelli
- Tecniche di disegno su piano e su volume
- Tecniche di misurazione della forma del piede

COMPETENZA N. 6

ABILITA'

- Impiegare procedure e tecniche per determinare la quantità dei materiali e sceglierli sulla base dei requisiti di qualità richiesti
- Applicare metodiche per la rilevazione di eventuali difetti dei materiali
- Applicare procedure e tecniche di posizionamento delle sagome
- Applicare le diverse tecniche di taglio (manuale, a macchina, ecc.) secondo le caratteristiche dei materiali utilizzati

CONOSCENZE

- Caratteristiche chimiche dei materiali per la lavorazione delle calzature (mastici, contrafforti, chiodi, ecc.)
- Caratteristiche morfologiche merceologiche e fisiche delle diverse tipologie dei materiali impiegati
- Principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero

COMPETENZA N. 7

ABILITA'

- Applicare procedure e tecniche per prevedere i comportamenti delle pelli nelle differenti lavorazioni in base alle loro caratteristiche fisiche e merceologiche
- Applicare metodiche per definire le tipologie di lavorazione, i componenti e le tecnologie, sulla base delle caratteristiche dei materiali
- Applicare tecniche per la preparazione e la rifinitura dei componenti di calzatura

CONOSCENZE

- Caratteristiche chimiche dei materiali per la lavorazione delle calzature (mastici, contrafforti, chiodi, ecc.)
- Comportamenti e reazioni dei materiali legati alle procedure di lavorazione e di trattamento
- Norme ISO-9000 relative alla lavorazione pelli e calzature
- Principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero

COMPETENZA N. 8

ABILITA'

- Applicare tecniche di predisposizione dei pezzi per l'assemblaggio sulla base della forma e struttura del prodotto
- Utilizzare procedure e metodiche di predisposizione fasi e requisiti per il montaggio completo della calzatura
- Applicare tecniche di montaggio e di rifinitura secondo procedure e requisiti stabiliti
- Utilizzare procedure e metodiche per verificare la correttezza e l'efficienza dell'assemblaggio della calzatura
- Applicare metodiche e tecniche per individuare e rimuovere eventuali difetti

CONOSCENZE

- Principali metodi di lavorazione manuale o a macchina del prodotto calzaturiero
- Tecniche di costruzione della calzata

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

.....

Denominazione della figura	3. OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE
Referenziazioni della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professioni (NUP/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none">7 Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addetti a macchinari fissi e mobili.7.1.5.5 Conduttori di impianti per la raffinazione dei prodotti petroliferi.7.1.5.9 Altri conduttori di impianti chimici.7.2.2.1 Operai addetti ai macchinari per prodotti farmaceutici e di toilette.7.2.2.9 Altri operai addetti a macchinari per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica e lavorazioni affini. <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none">20 Fabbricazione di prodotti chimici.21 Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici.
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore delle produzioni chimiche interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione chimica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni, gli consentono di svolgere attività relative al trattamento, lavorazione e conservazione di materie prime, semilavorati e prodotti chimici, con competenze nell'approntamento e conduzione delle macchine e delle attrezzature proprie delle produzioni chimiche.</p>
Processo di lavoro caratterizzante la figura: PRODUZIONE CHIMICA	<ul style="list-style-type: none">A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoroB. Trattamento materie primeC. Lavorazione prodotti chimiciD. Controllo qualità prodotti chimici

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato. - Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari. - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari. - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro. 	<p>1. Definire e pianificare fasi di lavorazione da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione della produzione chimica sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle procedure previste, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari della produzione chimica, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. TRATTAMENTO MATERIE PRIME</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificazione e preparazione risorse di produzione. - Controllo materie prime/semilavorati in ingresso. 	<p>5. Predisporre e trattare materie prime/semilavorati chimici, nel rispetto delle norme specifiche di settore in materia di igiene, sicurezza e salvaguardia ambientale.</p>
<p>C. LAVORAZIONE PRODOTTI CHIMICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavorazione materie prime/semilavorati chimici - Conservazione dei prodotti chimici - 	<p>6. Lavorare e conservare semilavorati/prodotti chimici.</p>
<p>D. CONTROLLO QUALITA' PRODOTTI CHIMICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione controlli qualità 	<p>7. Verificare semilavorati/prodotti chimici.</p>

COMPETENZA N. 1

ABILITA'

- Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione
- Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo
- Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore
- Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro
- Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato

CONOSCENZE

- Ciclo di produzione chimica: fasi, attività e tecnologie
- Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore
- Principali terminologie tecniche di settore
- Processi e cicli di lavoro della produzione chimica
- Tecniche di comunicazione organizzativa
- Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'

- Individuare strumenti, attrezzature, macchine per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)
- Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari
- Applicare procedure di impostazione dei parametri di funzionamento dei macchinari per le lavorazioni da eseguire

CONOSCENZE

- Metodi e tecniche di approntamento/avvio
- Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per le lavorazioni chimiche
- Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti per le lavorazioni chimiche

COMPETENZA N. 3

ABILITA'

- Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari
- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari
- Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento

CONOSCENZE

- Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari per le lavorazioni chimiche
- Procedure e tecniche di monitoraggio
- Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro• Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di ergonomia• Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare e selezionare le materie prime/semilavorati chimici secondo quanto stabilito nelle schede tecniche• Individuare le strumentazioni per il trattamento e la misurazione delle materie prime/semilavorati chimici	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici• Strumenti e tecniche di misurazione (temperatura, umidità, ...)

COMPETENZA N. 6

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare le tipologie di lavorazioni da adottare in relazione al semilavorato/prodotto e alle sue componenti chimiche• Applicare le principali tecniche di lavorazione e conservazione di materie prime/semilavorati/prodotti chimici•	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici• Tecniche di preparazione e lavorazione dei prodotti chimici• Tecnologie e tecniche per la conservazione dei prodotti chimici

COMPETENZA N. 7

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare tecniche di controllo e verifica della qualità del semilavorato/prodotto chimico• Individuare, durante tutte le fasi di lavorazione, eventuali difettosità del semilavorato/prodotto chimico rispetto alla relativa classificazione in uso presso l'azienda• Adottare procedure operative di controllo in conformità con il sistema di qualità aziendale predefinito	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche merceologiche, chimico fisiche dei prodotti chimici• Principali tecniche e strumenti di controllo qualità

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Denominazione della figura	4 OPERATORE EDILE
Referenziazioni della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.1.2.1 Muratori in pietra, mattoni, refrattari. 6.1.2.2 Muratori in cemento armato. 6.1.2.3 Carpentieri e falegnami nell'edilizia. 6.1.3.2 Pavimentatori e posatori di rivestimenti. 6.1.3.3 Intonacatori. 6.1.3.4 Installatori di impianti di isolamento e insonorizzazione. <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> 41 Costruzione di edifici. 41.20 Costruzione di edifici residenziali e non residenziali. 43 Lavori di costruzione specializzati. 43.12 Preparazione del cantiere edile. 43.31 Intonacatura. 43.33 Rivestimento di pavimenti e di muri.
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore edile interviene nel processo delle costruzioni edili, con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le prescrizioni in termini di procedure e metodiche riguardo alla sua operatività. La sua qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla realizzazione e finitura di opere edili, con competenze nell'allestimento del cantiere edile, nella pianificazione e controllo, verifica di conformità e adeguatezza del proprio lavoro.</p>
<p>Processo di lavoro caratterizzante la figura:</p> <p>COSTRUZIONI EDILI</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Strutturazione del cantiere edile C. Lavorazioni in muratura D. Lavorazioni di carpenteria E. Lavorazioni di finitura F. Verifica e controllo

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato - Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro 	<p>1. Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere, nel rispetto della normativa sulla sicurezza, sulla base delle istruzioni ricevute, della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione e alle attività, sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso, nel rispetto delle norme di sicurezza.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. STRUTTURAZIONE DEL CANTIERE EDILE</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Approntamento del cantiere. - Dismissione dell'area. 	<p>5. Effettuare le operazioni di allestimento e dismissione degli spazi logistici e degli elementi operativi di cantiere, sulla base delle indicazioni ricevute e nel rispetto delle norme di sicurezza specifiche di settore.</p>
<p>C. LAVORAZIONI IN MURATURA</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettura degli elaborati tecnici. - Realizzazione di murature. - Realizzazione di sostegni di opere in muratura. - Realizzazione di coperture in muratura. 	<p>6. Eseguire opere in muratura per costruzioni edili, sulla base delle indicazioni e delle specifiche progettuali e nel rispetto degli standard di sicurezza specifici di settore.</p>

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>D. LAVORAZIONI DI CARPENTERIA</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di elementi edilizi in metallo e in legno. - Montaggio di elementi prefabbricati. - Confezionamento, posa e trattamento del calcestruzzo. - Posizionamento e smontaggio di opere provvisoriale. 	<p>7.Eseguire lavorazioni di carpenteria per la fabbricazione ed il montaggio di elementi edilizi, nel rispetto delle specifiche progettuali e degli standard di sicurezza di settore.</p>
<p>E. LAVORAZIONE DI FINITURA</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificazione degli interventi. - Preparazione delle superfici con materiali idonei. - Realizzazione di intonaci. - Realizzazione di muratura a secco. - Posa in opera di pavimenti e rivestimenti. 	<p>8.Eseguire lavorazioni di finitura di opere edili, nel rispetto delle specifiche progettuali e degli standard di sicurezza specifici di settore.</p>
<p>F. VERIFICA E CONTROLLO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoraggio e controllo delle lavorazioni. - Verifica conformità agli standard di qualità e sicurezza. 	<p>9.Verificare, eseguendo misurazioni e controlli, la conformità e l'adeguatezza delle lavorazioni edili realizzate, in rapporto agli standard progettuali, di qualità e sicurezza.</p>

COMPETENZA N. 1	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione e le attività da eseguire • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni e delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni e delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale del settore edile • Principali terminologie tecniche del settore • Processi, cicli di lavoro e ruoli del settore dell'edilizia • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'

- Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione/attività sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.)
- Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale
- Applicare le procedure di sicurezza

CONOSCENZE

- Modalità d'uso dei dispositivi di protezione individuale del settore edile
- Principi, meccanismi e parametri di funzionamento/utilizzo delle attrezzature e dei macchinari per settore edile
- Tipologia e principi di tecnologia dei materiali del settore edile

COMPETENZA N. 3

ABILITA'

- Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione ed il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari
- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari
- Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento

CONOSCENZE

- Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari
- Procedure e tecniche di monitoraggio
- Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
- Schede tecniche di manutenzione programmata di attrezzature e macchinari

COMPETENZA N. 4

ABILITA'

- Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro
- Adottare soluzioni organizzative degli spazi di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia
- Adottare comportamenti corretti in presenza di rischi, nell'utilizzo di attrezzature, nella movimentazione dei carichi e nell'utilizzo di opere provvisoriale

CONOSCENZE

- Elementi di ergonomia
- Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare tecniche di montaggio delle opere provvisorie• Applicare tecniche per la realizzazione di spazi e servizi del cantiere• Applicare tecniche per la realizzazione di misure di protezione degli scavi• Applicare tecniche per la dismissione degli spazi e dei servizi del cantiere• Approntare le condizioni di sicurezza del cantiere sulla base delle specifiche normative di settore e delle istruzioni tecniche del responsabile	<ul style="list-style-type: none">• Misure per la prevenzione e la sicurezza nei cantieri• Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri• Organizzazione, logistica e funzionamento del cantiere edile• Rischi specifici e professionali del settore edile

COMPETENZA N. 6

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Identificare gli elementi degli elaborati tecnici• Applicare tecniche di tracciatura• Applicare tecniche di preparazione della malta• Applicare tecniche di costruzione di opere in muratura• Applicare tecniche per la realizzazione di opere di sostegno• Applicare tecniche di demolizione e smaltimento materiale di risulta• Applicare tecniche di costruzione di coperture piane e inclinate in muratura	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche degli inerti e dei leganti• Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri• Nozioni tecniche di tracciatura• Processo di produzione degli impasti cementizi• Tecniche delle lavorazioni in muratura• Tecniche di realizzazione di puntellamenti• Tipologie di murature in laterizio• Tipologie e tecniche realizzative di coperture in muratura

COMPETENZA N. 7

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Identificare gli elementi degli elaborati tecnici• Verificare la compatibilità di materiali e interventi previsti• Applicare tecniche di taglio, piegamento, legatura e posa di armature metalliche• Applicare tecniche per l'allestimento e lo smontaggio di casseforme• Applicare tecniche di fabbricazione e montaggio di manufatti e strutture in legno• Applicare tecniche di montaggio di elementi prefabbricati in cemento armato e in calcestruzzo precompresso• Applicare tecniche di getto di calcestruzzo	<ul style="list-style-type: none">• Elementi edilizi strutturali: di fondazione, verticali, orizzontali, di collegamento e prefabbricati• Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri• Nozioni di tecnologia dei materiali metallici in edilizia• Principali tecniche di lavorazione di carpenteria strutturale e di assemblaggio di elementi prefabbricati• Processo di produzione conglomerati cementizi• Tecniche di lavorazione dei materiali e delle strutture in metallo• Tecniche di lavorazione e montaggio dei manufatti e delle strutture in legno• Tipologie di casseforme

COMPETENZA N. 8

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare tecniche per la realizzazione di intonaci• Applicare tecniche di coibentazione e impermeabilizzazione per pavimentazioni• Applicare tecniche di messa in opera di pavimentazioni• Applicare tecniche di montaggio di elementi prefabbricati leggeri a secco	<ul style="list-style-type: none">• Norme sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni nei cantieri• Tecniche base di pavimentazione e rivestimento• Tecniche di impermeabilizzazione• Tecniche di preparazione e applicazione di intonacature• Tecniche di rivestimento murale e di fissaggio materiali di rivestimento a secco

COMPETENZA N. 9

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Identificare gli strumenti per la misurazione e il controllo• Applicare tecniche di controllo di forma, dimensioni ed aspetto finale dell'opera edile in conformità alla regola d'arte/standard• Applicare tecniche di controllo di regolarità di posa degli elementi	<ul style="list-style-type: none">• Principali norme delle lavorazioni edili a regola d'arte• Tipologie e utilizzo di strumenti per la misurazione e il controllo

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Denominazione della figura	5. OPERATORE ELETTRICO
Referenziazioni della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <p>6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.1.3.7 Elettricisti nelle costruzioni civili ed assimilati.</p> <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <p>35.35 Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata. 35.12 Trasmissione di energia elettrica. 35.13 Distribuzione di energia elettrica. 43.21 Installazione di impianti elettrici.</p>
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore elettrico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di realizzazione dell'impianto elettrico con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività con competenze relative all'installazione e manutenzione di impianti elettrici nelle abitazioni residenziali, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali nel rispetto delle norme relative alla sicurezza degli impianti elettrici; pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, del cablaggio, della preparazione del quadro elettrico, della verifica e della manutenzione dell'impianto.</p>
<p>Processo di lavoro caratterizzante la figura:</p> <p>REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO</p>	<p>A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro. B. Installazione impianti elettrici. C. Verifica di funzionamento di impianti elettrici. D. Manutenzione ordinaria e straordinaria.</p>

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione e organizzazione delle fasi di lavoro. - Preparazione strumenti e attrezzature - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature. - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro. 	1. Definire e pianificare fasi/ successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto dell'impianto elettrico.
	2. Approntare strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso.
	3. Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria.
	4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.
<p>B. INSTALLAZIONE IMPIANTI ELETTRICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posa canalizzazioni a parete e/o soffitto e condotte sbarre. - Posa canalizzazioni sotto traccia e scatole di derivazione. - Tiro e posa di cavi e sistemi elettrici. - Montaggio del quadro elettrico. - Cablaggio dell'impianto e del quadro elettrico. 	5. Effettuare la posa delle canalizzazioni, seguendo le specifiche progettuali.
	6. Predisporre e cablare l'impianto elettrico nei suoi diversi componenti, nel rispetto delle norme di sicurezza e sulla base delle specifiche progettuali e delle schede tecniche.
<p>C. VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verifica dell'impianto elettrico. - Compilazione rapporto di verifica. 	7. Effettuare le verifiche di funzionamento dell'impianto elettrico in coerenza con le specifiche progettuali.
<p>D. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ricerca guasti e anomalie. - Riparazione del malfunzionamento fuori e sotto tensione. - Sostituzione componenti difettosi. 	8. Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti elettrici, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino.

COMPETENZA N. 1

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare il progetto e la documentazione tecnica per predisporre le diverse fasi di attività• Consultare il progetto dell'impianto elettrico su software dedicato• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro• Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza e igiene• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro• Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Nozioni sulle funzioni principali sul software per la progettazione di impianti elettrici• Principali terminologie tecniche di settore• Schemi elettrici per la rappresentazione di impianti• Simbologia impianti elettrici• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione• Tipologie di impianti elettrici

COMPETENZA N. 2

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare materiali, strumenti, attrezzature per le diverse fasi di attività sulla base del progetto e della documentazione tecnica• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti e attrezzature	<ul style="list-style-type: none">• Distinta dei materiali• Modalità di taratura degli strumenti di controllo delle grandezze elettriche• Tecniche di utilizzo di strumenti e attrezzature per la realizzazione di impianti elettrici• Tipologia delle principali attrezzature di misura e di controllo• Tipologie e caratteristiche del materiale per le reti elettriche• Tipologie delle principali attrezzature e strumenti per la realizzazione di impianti elettrici

COMPETENZA N. 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature• Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature• Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento	<ul style="list-style-type: none">• Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature• Procedure e tecniche di monitoraggio• Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro• Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di ergonomia• Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare tecniche di tracciatura e scanalatura• Individuare il posizionamento di scatole e cassette di derivazione da incasso• Applicare tecniche di posizionamento e fissaggio• Utilizzare tecniche di sorpasso tra le canalizzazioni e di raccordo con i quadri elettrici• Applicare procedure di giunzione dei canali metallici	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche funzionali e campi di applicazione delle canalizzazioni• Tecniche di taglio a misura, adattamento, giunzione e fissaggio delle canalizzazioni• Tecniche di tracciatura, posizionamento e fissaggio

COMPETENZA N. 6

ABILITA'

- Identificare i cavi mediante targhette
- Applicare metodi di separazione di cavi di potenza e di segnale
- Utilizzare tecniche di lavorazione della lamiera e delle parti in plastica di un quadro elettrico
- Applicare metodi di collegamento dei cavi alle apparecchiature e ai quadri elettrici
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale

CONOSCENZE

- Caratteristiche dei conduttori elettrici
- Caratteristiche delle apparecchiature per impianti elettrici civili ed industriali
- Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Modalità di cablaggio
- Schemi elettrici
- Tecniche di installazione e adattamento delle componenti dell'impianto
- Tecniche di posa dei cavi e di lavorazione del quadro elettrico
- Tipologie di isolamento

COMPETENZA N. 7

ABILITA'

- Individuare e utilizzare strumenti di misura
- Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto elettrico
- Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e sicurezza
- Applicare tecniche di compilazione dei moduli di verifica funzionale

CONOSCENZE

- Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un impianto elettrico
- Normativa CEI di settore
- Strumenti di misura e controllo
- Tecniche di verifica di impianti elettrici

COMPETENZA N. 8

ABILITA'

- Individuare le informazioni necessarie nella documentazione dell'impianto e nel registro di manutenzione dell'impianto elettrico
- Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento
- Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie
- Individuare componenti difettosi e/o guasti
- Applicare procedure di ripristino di funzionamento
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale

CONOSCENZE

- Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Registri di manutenzione
- Tecniche di manutenzione
- Tecniche di messa in sicurezza dell'impianto elettrico
- Tecniche di misurazione di tensione e segnali

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

<p>Denominazione della figura</p>	<p>6. OPERATORE ELETTRONICO</p>
<p>Referenziamenti della figura</p>	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <p>6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.2.4.3 Riparatori di apparecchi radio, televisivi ed affini. 6.2.4.4 Installatori e riparatori di apparati telegrafici e telefonici.</p> <hr/> <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <p>26.20.00 Fabbricazione di computer e unità periferiche. 33.20.02 Installazione di apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni, di apparecchi trasmettenti radiotelevisivi, di impianti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. 43.21.02 Installazione di impianti elettronici (inclusa manutenzione e riparazione).</p>
<p>Descrizione sintetica della figura</p>	<p>L'operatore elettronico, interviene, a livello esecutivo, nel processo lavorativo con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative all'installazione e manutenzione di sistemi elettronici e alle reti informatiche nelle abitazioni, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali; pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, dell'installazione di impianti telefonici e televisivi, di sistemi di sorveglianza e allarme, di reti informatiche; provvede inoltre alla verifica e alla manutenzione dell'impianto.</p>
<p>Processo di lavoro caratterizzante la figura:</p> <p>INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE SISTEMI E RETI ELETTRONICHE</p>	<p>A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Posa di canalizzazioni, quadri e cavi per la realizzazione dei sistemi e delle reti elettroniche C. Installazione di sistemi elettronici D. Assemblaggio di personal computer E. Verifica di funzionamento di sistemi e reti elettroniche F. Manutenzione ordinaria e straordinaria di sistemi e reti</p>

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato. - Preparazione materiali, strumenti e attrezzature. - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti e attrezzature. - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro. 	<p>1. Definire e pianificare la successione delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e del progetto del sistema/rete elettronica.</p> <p>2. Approntare materiali, strumenti e attrezzature necessari alle diverse fasi di attività sulla base del progetto, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti e attrezzature, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. POSA DI CANALIZZAZIONI, QUADRI E CAVI PER LA REALIZZAZIONE DEI SISTEMI E DELLE RETI ELETTRONICHE</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posa delle canalizzazioni e dei quadri. - Stesura dei cavi. 	<p>5. Predisporre e cablare le canalizzazioni, i quadri e i cavi seguendo le specifiche progettuali.</p>
<p>C. INSTALLAZIONE DI SISTEMI ELETTRONICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Installazione e cablaggio di apparecchiature elettroniche e informatiche. - Programmazione, configurazione, regolazione e taratura delle apparecchiature di rete. 	<p>6. Installare sistemi elettronici per la ricezione e la comunicazione di segnali audio-video seguendo le specifiche progettuali.</p> <p>7. Installare e configurare reti informatiche seguendo le specifiche progettuali.</p>

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>D. ASSEMBLAGGIO DI PERSONAL COMPUTER</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Assemblaggio delle componenti hardware. - Installazione del software di sistema e applicativo. - Configurazione software del personal computer. 	<p>8. Assemblare e configurare personal computer in base alla documentazione tecnica di riferimento e alle esigenze del cliente.</p>
<p>E. VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI SISTEMI E RETI ELETTRONICHE</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Scelta degli strumenti di misurazione. - Verifica del sistema/rete elettronica. - Compilazione rapporto di verifica. 	<p>9. Effettuare le verifiche di funzionamento del sistema o della rete in coerenza con le specifiche progettuali, predisponendo la documentazione di verifica.</p>
<p>F. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI SISTEMI E RETI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Manutenzione ordinaria e straordinaria di sistemi e reti. - Riparazione del malfunzionamento. 	<p>10. Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di sistemi e reti, individuando eventuali anomalie e problemi di funzionamento e conseguenti interventi di ripristino.</p>

COMPETENZA N. 1	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il progetto e la documentazione tecnica per predisporre le diverse fasi di attività • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro • Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza e igiene • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro • Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato 	<ul style="list-style-type: none"> • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Schemi per la rappresentazione di sistemi/rete elettroniche • Simbologia impianti elettronici e di telecomunicazioni • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione • Tipologie di impianti elettronici

COMPETENZA N. 2

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare materiali, strumenti, attrezzature, per le diverse fasi di attività sulla base del progetto e della documentazione tecnica• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti e attrezzature	<ul style="list-style-type: none">• Distinta dei materiali• Modalità di taratura degli strumenti di controllo dei segnali• Tecniche di utilizzo di strumenti e attrezzature per la realizzazione di sistemi/reti elettroniche• Tipologia delle principali attrezzature di misura e di controllo• Tipologie e caratteristiche del materiale per sistemi/reti elettroniche• Tipologie delle principali attrezzature e strumenti per la realizzazione di sistemi/reti elettroniche

COMPETENZA N. 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti e attrezzature• Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti e attrezzature• Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento	<ul style="list-style-type: none">• Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature• Procedure e tecniche di monitoraggio• Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro• Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di ergonomia• Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare tecniche di posa di canalizzazioni• Utilizzare tecniche di installazione quadri per le apparecchiature elettroniche o informatiche• Utilizzare tecniche di stesura dei cavi• Utilizzare dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale• Caratteristiche funzionali e campi di applicazione delle canalizzazioni• Modalità di cablaggio• Modalità di identificazione dei conduttori di potenza e di segnale• Tecniche di installazione dei quadri• Tecniche di posizionamento delle canalizzazioni e dei cavi

COMPETENZA N. 6

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare tecniche per l'installazione di apparecchiature elettroniche e informatiche• Utilizzare tecniche di installazione e puntamento di antenne• Applicare metodi di programmazione e taratura delle apparecchiature e delle centraline dei sistemi elettronici	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche di un impianto di controllo• Caratteristiche tecniche di un impianto per la ricezione di segnali via etere• Principali tecnologie impiegate nella comunicazione telefonica e di trasmissione dati• Schemi di collegamento di sistemi elettronici• Tecniche di installazione, regolazione e taratura di apparecchiature elettroniche• Tecniche di programmazione delle centraline di comando e controllo dei sistemi elettronici

COMPETENZA N. 7

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare tecniche di installazione sul quadro delle apparecchiature informatiche• Applicare metodi di configurazione di dispositivi e protocolli di rete• Applicare procedure per l'installazione di software per la gestione della rete e sistemi a tutela della sicurezza dei dati	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche dei principali sistemi operativi per i server• Caratteristiche tecniche e funzionali delle reti e delle apparecchiature informatiche• Nozioni di comunicazione dati• Nozioni di sicurezza dei sistemi informatici• Tecniche di configurazione dei server e dei dispositivi di indirizzamento della rete

COMPETENZA N. 8

ABILITA'

- Utilizzare tecniche di assemblaggio dei componenti hardware di un personal computer
- Applicare metodi di configurazione del personal computer
- Utilizzare tecniche di installazione del sistema operativo e i software applicativi stand-alone
- Applicare metodi di configurazione per la sicurezza del sistema a livello locale
- Applicare metodi di test hardware e software

CONOSCENZE

- Caratteristiche dei sistemi operativi installabili su un personal computer.
- Caratteristiche dei software applicativi e programmi di utilità
- Caratteristiche tecniche e grado di compatibilità dei diversi componenti hardware costituenti un personal computer
- Gestione delle licenze software
- Procedure per la gestione della sicurezza in locale e in rete
- Sistemi e modalità di testing di un personal computer
- Tecniche e strumenti di assemblaggio di un personal computer

COMPETENZA N. 9

ABILITA'

- Individuare e utilizzare strumenti di misura
- Utilizzare tecniche di test di funzionamento dell'impianto, del sistema o della rete
- Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi
- Applicare tecniche di compilazione del rapporto di verifica funzionale

CONOSCENZE

- Modalità di compilazione della documentazione di verifica di un sistema, rete elettronica
- Normativa CEI di settore
- Strumenti di misura e controllo
- Tecniche di verifica di sistemi e reti

COMPETENZA N. 10

ABILITA'

- Individuare le informazioni necessarie nella documentazione e nel registro di manutenzione del sistema o della rete
- Utilizzare tecniche di controllo del funzionamento di sistemi e reti
- Utilizzare tecniche di diagnosi delle anomalie
- Individuare componenti difettosi e/o guasti
- Applicare procedure di ripristino di funzionamento
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale

CONOSCENZE

- Caratteristiche e campi di applicazione dei dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Registri di manutenzione
- Tecniche di manutenzione
- Tecniche di messa in sicurezza del sistema/rete
- Tecniche di misurazione di segnali

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Denominazione della figura	7. OPERATORE GRAFICO
Indirizzi della figura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stampa e allestimento. 2. Multimedia.
Referenziazioni della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori. <ol style="list-style-type: none"> 6.3.4.1 Compositori tipografici. 6.3.4.2 Tipografi impressori. 6.3.4.3 Stampatori offset e alla rotativa. 6.3.4.6 Rilegatori ed assimilati. 6.3.4.7 Fototipografi e fototecnici. <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <ol style="list-style-type: none"> 18 Stampa e riproduzione di supporti registrati. <ol style="list-style-type: none"> 18.13 Lavorazioni preliminari alla stampa e ai media. 18.14 Legatoria e servizi connessi. 58 Attività editoriali. <ol style="list-style-type: none"> 58.11 Edizione di libri. 58.13 Edizione di quotidiani. 58.14 Edizione di riviste e periodici. 58.29 Edizione di altri software.
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore grafico, interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione grafica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere, a seconda dell'indirizzo, attività relative alla realizzazione del prodotto grafico, seguendo le istruzioni ricevute, e alla produzione dei file per la pubblicazione su supporto cartaceo e multimediale. Utilizza competenze di elaborazione grafica impiegando software professionali per il trattamento delle immagini e per l'impaginazione di stampati; possiede, a seconda degli indirizzi, competenze per la gestione della stampa e dell'allestimento e competenze per la produzione multimediale.</p>
Processo di lavoro caratterizzante la figura: PRODUZIONE GRAFICA	A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Realizzazione del prodotto grafico C. Pubblicazione del prodotto grafico

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato. – Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari. – Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, e attrezzature, macchinari. – Predisposizione e cura degli spazi di lavoro. 	<p>1. Definire e pianificare fasi delle operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o delle indicazioni di appoggio del progetto grafico e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di attività sulla base delle istruzioni/indicazioni ricevute, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO GRAFICO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Realizzazione degli elementi grafici. – Progettazione di pieghevoli, manifesti e volantini. – Impaginazione. 	<p>5. Elaborare un prodotto grafico sulla base delle istruzioni ricevute e della documentazione del progetto, tenendo conto delle diverse tipologie di supporto di pubblicazione.</p>
<p>C. PUBBLICAZIONE DEL PRODOTTO GRAFICO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Realizzazione del finished layout del progetto grafico. – Digitalizzazione degli elaborati sui supporti e nei formati opportuni. 	<p>6. Produrre i file grafici in formato adatto alla pubblicazione su diversi supporti.</p>

COMPETENZA N. 1

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio e le istruzioni per predisporre le diverse fasi di attività• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle attività da eseguire e dell'ambiente lavorativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro• Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle attività a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro della lavorazione grafica• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare materiali, strumenti, attrezzature e macchinari per le diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni di appoggio• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchine	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche tecniche delle forme di stampa• Periferiche di input/output• Principi, meccanismi e parametri di funzionamento degli strumenti per il processo di lavorazione grafica• Sistemi di stampa• Tipologie e caratteristiche dei principali materiali di grafica• Tipologie dei principali strumenti del grafico

COMPETENZA N. 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari• Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari• Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento	<ul style="list-style-type: none">• Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari• Procedure e tecniche di monitoraggio• Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento• Tecnologia e formati dei supporti digitali

COMPETENZA N. 4

ABILITA'

- Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro
- Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia

CONOSCENZE

- Elementi di ergonomia
- Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'

- Utilizzare strumenti manuali e software per realizzare schizzi e bozze
- Applicare tecniche di consultazione banche dati di materiali per la grafica
- Applicare tecniche di impaginazione degli stampati
- Applicare tecniche di collazione di bozze
- Utilizzare software per l'impaginazione
- Utilizzare software per elaborazione grafica

CONOSCENZE

- Criteri di suddivisione dello spazio
- Nozioni di copyright e norme su licenze d'uso
- Progettazione grafica: schizzo, bozzetto, modellino quotato, menabò
- Regole di composizione e impaginazione
- Software di impaginazione
- Software per l'elaborazione di immagini

COMPETENZA N. 6

ABILITA'

- Utilizzare tecniche di adattamento e trasferimento del prodotto al supporto
- Applicare metodi di controllo degli standard qualitativi su supporto
- Verificare l'impatto grafico-comunicativo del prodotto

CONOSCENZE

- Formati dei file per la grafica
- Supporti di pubblicazione e archiviazione
- Tecniche di pubblicazione
- Tipologia e classificazione degli stampati

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI L'INDIRIZZO**

Denominazione dell'indirizzo 1	STAMPA E ALLESTIMENTO
Descrizione sintetica dell'indirizzo	Le competenze caratterizzanti l'indirizzo "stampa e allestimento" sono funzionali all'operatività nell'ambito della produzione allestimento di stampati.
Processo di lavoro caratterizzante l'indirizzo	D.1 Gestione della produzione di stampati, allestimento e copertinatura

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>D.1 GESTIONE DELLA PRODUZIONE DI STAMPATI, ALLESTIMENTO E COPERTINATURA</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Esecuzione della formatura. - Verifica e correzione delle anomalie. - Esecuzione del set up della macchina da stampa. - Realizzazione di stampati per la pubblicazione. - Preparazione ed esecuzione delle diverse tipologie di piega delle segnature. - Raccolta e cucitura. - Rifilo dello stampato. - Preparazione di copertine. 	<p>1.Realizzare un prodotto stampa semplice, completo di cucitura e rifilo, utilizzando macchine per la stampa e strumenti per la finitura.</p>

COMPETENZA N. 1	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Applicare metodologie e procedure per la formatura delle prove di stampa • Applicare tecniche di stampa • Applicare tecniche di cucitura e rifilo degli stampati 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di densitometria e spettrofotometria applicata agli stampati • Principali macchine da stampa • Principali matrici di stampa • Trattamento dei colori e degli inchiostri

Denominazione Dell'indirizzo 2	MULTIMEDIA
Descrizione sintetica dell'indirizzo	Le competenze caratterizzanti l'indirizzo "multimedia" sono funzionali all'operatività nell'ambito della realizzazione di prodotti multimediali.
Processo di lavoro caratterizzante l'indirizzo	D.2 Produzione fotografica, video e elaborazione contributi multimediali

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
D.2 PRODUZIONE FOTOGRAFICA E VIDEO ED ELABORAZIONE CONTRIBUTI MULTIMEDIALI <i>Attività:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Selezione della sequenza da fotografare/filmare - Realizzazione sequenza fotografica - Realizzazione riprese video - Archiviazione del materiale fotografico/video - Elaborazione file grafici - Rifinitura grafica per prodotti multimediali - Adattamento contributi audio video - Adattamento a supporti web 	1.Acquisire ed elaborare immagini, video e grafici per la pubblicazione su supporti multimediali

COMPETENZA N. 1	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Applicare tecniche di fotografia e registrazioni immagini • Utilizzare la macchina fotografica e la video camera digitale • Utilizzare software e tecniche per la creazione ed elaborazione di immagini e di grafici animati • Utilizzare software e strumentazioni di base per il montaggio di applicazioni multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> • Software per l'elaborazione di prodotti grafici multimediali • Tecniche base di ripresa video • Tecniche di trattamento audio e video digitali • Tecniche fotografiche digitali

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

.....

Denominazione della figura	8. OPERATORE DI IMPIANTI TERMO-IDRAULICI
Referenziazioni della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <p>6. Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.2.3.5 Meccanici e montatori di apparecchi termici, idraulici e di condizionamento.</p> <hr/> <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <p>43 Lavori di costruzione specializzati. 43.2 Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione. 43.22 Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria.</p>
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore di impianti termo-idraulici interviene, a livello esecutivo, nel processo di impiantistica termo-idraulica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla posa in opera di impianti termici, idraulici, di condizionamento e di apparecchiature idrosanitarie, con competenze nell'installazione, nel collaudo, manutenzione e riparazione degli impianti stessi.</p>
<p>Processo di lavoro caratterizzante la figura:</p> <p>IMPIANTISTICA TERMO-IDRAULICA</p>	<p>A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Installazione impianti termoidraulici C. Controllo impianti termo-idraulici D. Manutenzione impianti termo-idraulici</p>

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato. – Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari. – Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari. – Predisposizione e cura degli spazi di lavoro. 	<p>1. Definire e pianificare fasi di lavorazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute, delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base delle operazioni da compiere, delle procedure previste, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. INSTALLAZIONE IMPIANTI TERMO-IDRAULICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Posatura tubature. – Montaggio di semplici apparecchiature termo-idrauliche e idrosanitarie. 	<p>5. Effettuare la posa in opera degli impianti termoidraulici.</p>
<p>C. CONTROLLO IMPIANTI TERMO-IDRAULICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Esecuzione prove di funzionamento. – Rilevazione e risoluzione di eventuali anomalie. – Verifica degli standard di conformità. 	<p>6. Collaudare gli impianti termoidraulici nel rispetto degli standard di efficienza e sicurezza.</p>
<p>D. MANUTENZIONE IMPIANTI TERMO-IDRAULICI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Ricerca di guasti e anomalie. – Sostituzione dei componenti difettosi. – Esecuzione test e manutenzioni periodiche. 	<p>7. Effettuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, necessari per il rilascio della documentazione di legge per mantenere gli impianti in condizioni di sicurezza e efficienza in esercizio.</p>

COMPETENZA N. 1

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Interpretare disegni tecnici e schemi costruttivi di un impianto termo-idraulico• Utilizzare i cataloghi tecnici per approntare la componentistica necessaria alle lavorazioni• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro• Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato	<ul style="list-style-type: none">• Capitolati, listini prezzi e tariffari di categoria, prontuario opere edili• Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti termoidraulici e idro-sanitari, ecc.• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche di settore• Processi e cicli di lavoro dell'installazione e manutenzione di impianti termo-idraulici• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, materiali, ecc.)• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari	<ul style="list-style-type: none">• Metodi e tecniche di approntamento/avvio• Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature• Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e impianti termo-idraulici e loro componenti• Tipologie e caratteristiche dei principali materiali dei componenti costituenti gli impianti: metalli, plastici, mastici e resine

COMPETENZA N. 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari• Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari• Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento	<ul style="list-style-type: none">• Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari• Procedure e tecniche di monitoraggio• Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'

- Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro
- Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia

CONOSCENZE

- Elementi di ergonomia
- Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'

- Tradurre schemi e disegni tecnici nei sistemi di distribuzione, trasporto e scarico di impianti termoidraulici
- Applicare procedure e tecniche di montaggio di apparecchiature termiche
- Applicare procedure e tecniche di posa in opera di collegamenti e di montaggio di apparecchiature idro-sanitarie

CONOSCENZE

- Elementi di disegno tecnico: scale di rappresentazione, particolari e complessivi di impianti termoidraulici e idro-sanitari, ecc.
- Elementi di impiantistica meccanica, termoidraulica, oleodinamica
- Norme di riferimento previste da UNI e CIG, leggi e regolamenti nazionali per l'installazione di impianti termo-idraulici
- Sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi
- Tecniche di lavorazione, adattamento, assemblaggio di tubi di acciaio, di rame, di materiale plastico
- Tecniche di montaggio di apparecchiature termiche e idro-sanitarie
- Unità di montaggio, misura e collaudo

COMPETENZA N. 6

ABILITA'

- Applicare procedure e metodiche di collaudo delle diverse componenti degli impianti termo-idraulici installati
- Utilizzare tecniche di ripristino degli impianti in caso di malfunzionamento
- Applicare metodiche di reportistica tecnica per la stesura delle dichiarazioni di conformità

CONOSCENZE

- Elementi di impiantistica meccanica, termoidraulica, oleodinamica
- Sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi
- Tecniche e strumenti di controllo e collaudo di impianti termo-idraulici
- Unità di montaggio, misura e collaudo

COMPETENZA N. 7

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare procedure e metodiche per la verifica del corretto funzionamento delle diverse componenti degli impianti termoidraulici• Utilizzare strumenti di controllo e di diagnostica• Individuare eventuali anomalie e relative modalità di soluzione• Applicare procedure e metodiche per effettuare gli interventi di ripristino funzionale• Applicare metodiche di reportistica tecnica per il rilascio della documentazione di legge	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di impiantistica meccanica, termoidraulica, oleodinamica• Sistemi di distribuzione e controllo dei fluidi• Tecniche e strumenti di controllo e di diagnostica• Unità di montaggio, misura e collaudo

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Denominazione della figura	9. OPERATORE DELLE LAVORAZIONI ARTISTICHE
Referenziazioni della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.3.1.6 Gioiellieri, orafi e assimilati. 6.3.2.1 Vasai e assimilati (prodotti in ceramica e abrasivi). 6.3.2.4 Pittori e decoratori su vetro e ceramica. <p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> 23 Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi. 23.12 Lavorazione e trasformazione del vetro piano. 23.13 Fabbricazione di vetro cavo. 23.4 Fabbricazione di altri prodotti in porcellana e in ceramica. 23.41 Fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali. 23.70 Taglio, modellatura e finitura di pietre. 32 Altre industrie manifatturiere. 32.1 Fabbricazione di gioielleria, bigiotteria e articoli connessi; lavorazione delle pietre preziose. 32.12 Fabbricazione di oggetti di gioielleria e oreficeria e articoli connessi.
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore delle lavorazioni artistiche interviene, a livello esecutivo, nel processo di produzione di manufatti/beni artistici con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla ideazione e lavorazione di manufatti/beni artistici, con competenze nell'utilizzo degli strumenti e delle tecniche richieste dalle specifiche lavorazioni.</p>
<p>Processo di lavoro caratterizzante la figura:</p> <p>PRODUZIONE MANUFATTI/BENI ARTISTICI</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Ideazione manufatto/bene artistico C. Preparazione materiali D. Lavorazione manufatto/bene artistico E. Controllo manufatto/bene artistico

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato. - Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari e utensili. - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari e utensili. - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro. 	<p>1. Definire e pianificare fasi di lavorazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o delle indicazioni della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, attrezzature, macchinari e utensili necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. IDEAZIONE MANUFATTO/BENE ARTISTICO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborazione bozzetto del manufatto/bene artistico. - Esecuzione disegno per la lavorazione. 	<p>5. Elaborare i bozzetti e realizzare i disegni rappresentando complessivi e particolari, ai fini della lavorazione del manufatto/bene artistico da eseguire.</p>
<p>C. PREPARAZIONE MATERIALI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificazione materiali e semilavorati da utilizzare. - Trattamenti preliminari dei materiali. 	<p>6. Predisporre i materiali necessari alle diverse fasi di lavorazione per la realizzazione del manufatto/bene artistico.</p>
<p>D. LAVORAZIONE MANUFATTO/BENE ARTISTICO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Forgiatura - Finitura - Decorazione - Lavorazioni specifiche(*) 	<p>7. Realizzare manufatti/beni artistici su differenti tipi di supporto/materiale (*), applicando le tecniche appropriate, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti.</p>

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
E. CONTROLLO MANUFATTO/BENE ARTISTICO <i>Attività:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Ricognizione interventi correttivi. - Verifica qualità tecnico-estetica del manufatto/bene artistico. 	8. Verificare la presenza di eventuali difettosità durante le diverse fasi di lavorazione e rifinire il manufatto/bene artistico in coerenza con le indicazioni progettuali.

(*) la competenza e i suoi elementi (abilità e conoscenze) trovano poi coniugazione per tipologia di supporti/materiali/prodotti (es., metalli, ceramiche, lapidei, orafi, ecc.) negli specifici profili regionali secondo le connotazioni produttive dei singoli territori.

COMPETENZA N. 1	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione • Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo • Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore • Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo di lavorazione di manufatti/beni artistici • Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore • Principali terminologie tecniche di settore • Tecniche di comunicazione organizzativa • Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare strumenti, attrezzature, macchinari e utensili per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) • Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari e utensili 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecniche di approntamento/avvio • Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per le diverse lavorazioni artistiche • Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e utensili delle diverse lavorazioni artistiche

COMPETENZA N. 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili• Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili• Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento	<ul style="list-style-type: none">• Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari e utensili• Procedure e tecniche di monitoraggio• Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro• Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di ergonomia• Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Eseguire disegni preparatori, bozzetti, schizzi e modelli per campionature• Utilizzare applicativi informatici dedicati nella realizzazione dei disegni• Applicare i codici del linguaggio visivo e grafico per comunicare	<ul style="list-style-type: none">• Storia dell'arte e delle diverse tipologie di manufatti/beni artistici• Tecniche di disegno grafico libero e computerizzato

COMPETENZA N. 6

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Scegliere le materie prime per la realizzazione del manufatto/bene artistico• Applicare tecniche appropriate per la lavorazione preliminare delle diverse materie prime	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche costitutive di trasformazione e di conservazione delle materie prime• Tipologie e caratteristiche dei principali materiali per le diverse lavorazioni artistiche

COMPETENZA N. 7 (*)

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare le indicazioni progettuali nella realizzazione del manufatto/bene artistico• Utilizzare procedure e tecniche di calcolo per il dimensionamento del manufatto/bene artistico da produrre• Impiegare tecniche di forgiatura e modellatura, in funzione del manufatto e della sua destinazione d'uso• Applicare finiture e tecniche decorative proprie del manufatto lavorato	<ul style="list-style-type: none">• Tecniche di disegno grafico libero e computerizzato• Tecniche di lavorazione dei materiali specifici

(*) la competenza e i suoi elementi (abilità e conoscenze) trovano poi coniugazione per tipologia di supporti/materiali/prodotti (es., metalli, ceramiche, lapidei, orafi, ecc.) negli specifici profili regionali secondo le connotazioni produttive dei singoli territori.

COMPETENZA N. 8

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Identificare preliminarmente i difetti che possono riscontrarsi durante le diverse fasi di lavorazione• Assumere comportamenti per la prevenzione di rischi chimici determinati dall'uso di sostanze nocive e tossiche• Applicare metodiche di monitoraggio e verifica delle lavorazioni e dei manufatti/beni artistici	<ul style="list-style-type: none">• Disposizioni a tutela della sicurezza nell'ambiente di lavoro

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Denominazione della figura	10. OPERATORE DEL LEGNO
Referenziazioni della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> 6. Artigiani, operai specializzati ed agricoltori. <ul style="list-style-type: none"> 6.3.3.1 Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno e di materiali simili. 6.5.2.2 Ebanisti, falegnami ed operatori artigianali specializzati di macchine per la lavorazione del legno. 7. Conduttori di impianti ed operai semi- qualificati addetti a macchinari fissi e mobili. <ul style="list-style-type: none"> 7.2.4.0 Operai addetti a macchinari in impianti per la produzione in serie di mobili e di articoli in legno.
	<p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili). 16.2 Fabbricazione di prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio. <ul style="list-style-type: none"> 16.23 Fabbricazione di altri prodotti di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia. <ul style="list-style-type: none"> 16.23.10 Fabbricazione di porte e finestre in legno (escluse porte blindate). 16.23.20 Fabbricazione di altri elementi in legno e di falegnameria per l'edilizia. 31 Fabbricazione di mobili. <ul style="list-style-type: none"> 31.01 Fabbricazione di mobili per uffici e negozi. 31.02 Fabbricazione di mobili per cucina. 31.09 Fabbricazione di altri mobili.
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore del legno interviene nel processo di produzione di manufatti lignei, con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le prescrizioni in termini di procedure e metodiche riguardo alla sua operatività. La sua qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla realizzazione ed assemblaggio di componenti lignei (elementi di arredo, serramenti, prodotti di carpenteria, ecc.) in pezzi singoli o in serie, con competenze nella pianificazione, organizzazione e controllo del proprio lavoro.</p>
Processo di lavoro caratterizzante la figura: PRODUZIONE DI MANUFATTI LIGNEI	<ul style="list-style-type: none"> A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Realizzazione di componenti e manufatti lignei C. Assemblaggio e finitura delle lavorazioni lignei D. Controllo e verifiche di conformità delle lavorazioni e dei prodotti

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato - Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro 	<p>1. Definire e pianificare le operazioni da compiere sulla base delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli, distinte, materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle indicazioni/procedure previste, del risultato atteso.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. REALIZZAZIONE DI COMPONENTI E MANUFATTI LIGNEI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettura disegni tecnici e modelli - Esecuzione di lavorazioni lignee 	<p>5. Eseguire la lavorazione di pezzi e/o componenti in legno secondo le specifiche indicate da disegni e modelli.</p>
<p>C. ASSEMBLAGGIO E FINITURA DELLE LAVORAZIONI LIGNEE</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Assemblaggio di manufatti - Operazioni di finitura 	<p>6. Montare e assemblare manufatti lignei composti da più pezzi e particolari e/o accessori, sulla base delle specifiche di disegni e modelli.</p>
<p>D. CONTROLLO E VERIFICHE DI CONFORMITA' DELLE LAVORAZIONI E DEI PRODOTTI</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Misurazione - Controllo 	<p>7. Verificare la rispondenza delle fasi di lavoro, di macchinari, strumenti e utensili, dei materiali e dei prodotti agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione dei manufatti lignei.</p>

COMPETENZA N. 1

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli, distinte materiali, ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni e delle attività nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale del settore lavorazione del legno• Principali terminologie tecniche di settore• Processi, cicli di lavoro e ruoli nelle lavorazioni del legno• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare strumenti, utensili, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base delle indicazioni di appoggio (schemi, disegni, procedure, modelli, ecc.)• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari, utensili	<ul style="list-style-type: none">• Metodi e tecniche di approntamento/avvio• Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per la lavorazione del legno• Strumenti e sistemi di rappresentazione grafica convenzionale• Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti, utensili da banco e portatili• Tipologie e caratteristiche di essenze legnose, semilavorati, difetti e malattie riscontrabili, principi e criteri di stagionatura

COMPETENZA N. 3

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari• Utilizzare metodiche per individuare livelli di usura ed eventuali anomalie di funzionamento di strumenti e macchinari	<ul style="list-style-type: none">• Procedure e tecniche di monitoraggio• Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento• Tecniche e metodiche di mantenimento e di manutenzione

COMPETENZA N. 4

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro• Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia• Adottare comportamenti che limitino i rischi chimici determinati dall'uso di sostanze nocive e tossiche	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di ergonomia• Istruzioni per l'uso delle principali sostanze nocive e tossiche utilizzate nella lavorazione del legno• Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Leggere il disegno tecnico e il modello del prodotto da realizzare• Identificare materiali lignei, essenze e derivati del legno in relazione alla loro resa, al fine di ottimizzarne l'utilizzo• Impiegare metodiche e tecniche per rilevare i dati dimensionali e proporzionali del manufatto• Applicare procedure, metodiche e tecniche di preparazione e lavorazione del legno	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche fisiche e meccaniche dei legnami e dei materiali a base di legno• Metodologie di utilizzo dei diversi prodotti per i trattamenti superficiali• Principali tecniche di lavorazione: taglio, piallatura, squadratura, intaglio, incastro, carteggiatura/levigatura, fresatura, tornitura

COMPETENZA N. 6

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Applicare tecniche di assemblaggio e montaggio di manufatti• Applicare procedure, metodiche e tecniche per la posa in opera di manufatti• Applicare prodotti e tipologie di lavorazione per la finitura dei manufatti• Applicare prodotti e tecniche di verniciatura e lucidatura dei manufatti• Applicare tecniche di riparazione e manutenzione dei manufatti	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche dei principali accessori, ferramenta e sistemi di applicazione• Principali tecniche di finitura dei manufatti• Tecniche di assemblaggio, collegamenti, incastri e unioni, incollaggio, giunzione e fissaggio• Tipologie e caratteristiche di collanti e ferramenta

COMPETENZA N. 7

ABILITA'

- Applicare metodi per il monitoraggio continuo della conformità e dell'efficienza del processo di lavorazione, su materiali, strumenti e macchinari
- Applicare tecniche e metodiche per verificare la rispondenza di materiali grezzi, semilavorati, prodotti finali
- Utilizzare strumenti di misura e/o controllo per individuare difettosità
- Applicare procedure e metodi di intervento per il recupero delle anomalie e difettosità riscontrate

CONOSCENZE

- Principali norme delle lavorazioni del legno a regola d'arte
- Principali strumenti di misura e controllo
- Principali terminologie tecniche
- Quadro normativo di riferimento e normative tecniche per le lavorazioni del legno
- Tecniche e procedure di individuazione e valutazione del funzionamento

AREA PROFESSIONALE DI RIFERIMENTO

Denominazione della figura	11. OPERATORE DEL MONTAGGIO E DELLA MANUTENZIONE DI IMBARCAZIONI DA DIPORTO
Referenziamenti della figura	<p>Nomenclatura delle Unità Professionali (NUP/ISTAT):</p> <p>6 Artigiani, operai specializzati e agricoltori. 6.2.1.4 Montatori di carpenteria metallica. 6.2.5.2 Carpentieri navali.</p>
	<p>Classificazione attività economiche (ATECO 2007/ISTAT):</p> <p>30 Costruzione di navi e imbarcazioni. 30.12 Costruzione di imbarcazioni da diporto e sportive.</p>
Descrizione sintetica della figura	<p>L'operatore del montaggio e manutenzione imbarcazioni da diporto interviene nel processo di costruzione delle imbarcazioni da diporto, con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le prescrizioni in termini di procedure e metodiche riguardo alla sua operatività. La sua qualificazione nell'applicazione ed utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività con competenze relative al montaggio, alla finitura e alla manutenzione e riparazione delle imbarcazioni da diporto (a motore e a vela) e dei loro componenti nell'ambito delle lavorazioni della cantieristica da diporto.</p>
Processo di lavoro caratterizzante la figura: COSTRUZIONE IMBARCAZIONI DA DIPORTO	A. Pianificazione e organizzazione del proprio lavoro B. Montaggio C. Finitura D. Manutenzione ordinaria e straordinaria

**STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI
CARATTERIZZANTI LA FIGURA**

PROCESSO DI LAVORO-ATTIVITA'	COMPETENZE
<p>A. PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROPRIO LAVORO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione delle fasi di lavoro assegnato - Preparazione strumenti, attrezzature, macchinari - Verifica e manutenzione ordinaria strumenti, attrezzature, macchinari - Predisposizione e cura degli spazi di lavoro 	<p>1. Definire e pianificare la successione delle operazioni di realizzazione di uno scafo o di una sua parte sulla base del progetto e delle istruzioni ricevute e/o della documentazione di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) e del sistema di relazioni.</p> <p>2. Approntare strumenti, utensili, attrezzature e macchinari necessari alle diverse fasi di lavorazione sulla base della tipologia di materiali da impiegare, del progetto e delle procedure previste.</p> <p>3. Monitorare il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature e macchinari utensili, curando le attività di manutenzione ordinaria.</p> <p>4. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme igieniche e di contrastare affaticamento e malattie professionali.</p>
<p>B. MONTAGGIO</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posa in opera semilavorati - Giunzione e montaggio 	<p>5. Eseguire il montaggio delle componenti di uno scafo ed eventuali adattamenti e correzioni sui prodotti pre-assemblati.</p>
<p>C. FINITURA</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Trattamenti di finitura dello scafo: stuccatura, coibentazione e preparazione della superficie - Verniciatura/laminazione e resinatura 	<p>6. Eseguire le operazioni di finitura e completamento dello scafo, nel rispetto delle specifiche progettuali.</p>
<p>D. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA</p> <p><i>Attività:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnosi degli interventi - Smontaggio parti da mantenere - Adattamento/Riparazione/Ripristino - Rimontaggio 	<p>7. Effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria di una imbarcazione da diporto, nel rispetto della normativa specifica di settore.</p>

COMPETENZA N. 1

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Leggere il disegno e la documentazione tecnica di appoggio (schemi, disegni, procedure, distinte materiali, ecc.) a supporto del progetto• Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo• Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza e salvaguardia ambientale specifiche di settore• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro• Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato	<ul style="list-style-type: none">• Normative di sicurezza , igiene, salvaguardia ambientale di settore• Principali terminologie tecniche del settore• Processi e cicli di realizzazione di uno scafo• Tecniche di comunicazione organizzativa• Tecniche di pianificazione

COMPETENZA N. 2

ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">• Individuare materiali, strumenti, attrezzature, macchinari per le diverse fasi di lavorazione sulla base del progetto e della distinta dei materiali• Applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, utensili, attrezzature, macchinari	<ul style="list-style-type: none">• Metodi e tecniche di approntamento di strumenti e macchinari• Principi, meccanismi e parametri di funzionamento dei macchinari e delle apparecchiature per il montaggio e la manutenzione dello scafo• Tipologie e caratteristiche dei principali materiali dello scafo di imbarcazioni da diporto• Tipologie delle principali attrezzature, macchinari, strumenti e utensili per il montaggio dello scafo

COMPETENZA N. 3

ABILITA'

- Applicare le tecniche di monitoraggio e verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari
- Adottare modalità e comportamenti per la manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari
- Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento

CONOSCENZE

- Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, utensili, attrezzature, macchinari
- Procedure e tecniche di monitoraggio
- Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento

COMPETENZA N. 4

ABILITA'

- Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro
- Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia

CONOSCENZE

- Elementi di ergonomia
- Procedure, protocolli, tecniche di igiene, pulizia e riordino

COMPETENZA N. 5

ABILITA'

- Individuare la simbologia tecnica dei progetti di imbarcazioni
- Applicare tecniche di misurazione e verifica dei semilavorati
- Identificare i singoli elementi componenti lo scafo
- Applicare tecniche di giunzione delle parti componenti
- Applicare tecniche di montaggio /smontaggio di parti componenti
- Applicare tecnologie specifiche di lavorazione in rapporto alle tipologie di materiali
- Identificare interventi correttivi
- Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)

CONOSCENZE

- Elementi di struttura e componenti dell'imbarcazione da diporto
- Normativa di sicurezza del cantiere nautico
- Principali tecniche di lavorazione e montaggio delle diverse tipologie di scafo
- Principi di base del disegno tecnico e meccanico riferito al settore nautico
- Rischi e dispositivi specifici di protezione
- Terminologia tecnica del settore
- Tipologie e caratteristiche dei materiali e dei semilavorati per gli scafi

COMPETENZA N. 6

ABILITA'

- Applicare tecniche di preparazione delle superfici
- Applicare le principali tecniche di finitura dello scafo
- Applicare le principali tecniche di laminazione e resinatura
- Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)

CONOSCENZE

- Rischi e dispositivi specifici di protezione
- Tipologie, materiali e tecniche di stuccatura, coibentazione, verniciatura, laminazione e resinatura

COMPETENZA N. 7

ABILITA'

- Applicare tecniche di diagnosi dello stato di usura e danneggiamento delle componenti di un'imbarcazione
- Applicare tecniche di montaggio /smontaggio dello scafo
- Applicare tecniche di fissaggio e ancoraggio delle parti dello scafo
- Applicare tecniche specifiche di adattamento, riparazione e ripristino delle componenti dello scafo
- Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)

CONOSCENZE

- Elementi di struttura e componenti dell'imbarcazione da diporto
- Normativa di sicurezza del cantiere nautico
- Principali tecniche di lavorazione e montaggio delle diverse tipologie di scafo
- Rischi e dispositivi specifici di protezione
- Tecniche di diagnosi dell'usura e dei danni delle componenti dello scafo
- Tecniche e procedure di manutenzione ordinaria e straordinaria delle diverse tipologie di scafo