**PROFILI PROFESSIONALI SETTORE LEGNO**

**Assemblatore di mobili**

**L’Assemblatore di mobili monta assieme le diverse parti che li compongono, sulla base di procedure e tecniche rigorosamente stabilite, allo scopo di ottenere i prodotti finiti.**

L’Assemblatore di mobili monta assieme le diverse parti che li compongono, sulla base di procedure e tecniche rigorosamente stabilite, allo scopo di ottenere i prodotti finiti.

La sua attività è di tipo esecutivo e si svolge all’interno di linee di montaggio di imprese di diverse dimensioni oppure presso il cliente. In quest’ultimo caso, fra i compiti dell’Assemblatore possono rientrare sia le lavorazioni di adattamento del mobile all’ambiente in cui deve essere collocato sia il trasporto, il carico e lo scarico dei componenti dei mobili e delle attrezzature utili al montaggio su camion o furgoni. In linea di massima la sua attività consiste in: • leggere ed interpretare i disegni tecnici relativi ai mobili da realizzare • selezionare i singoli pezzi da assemblare, sulla base della sequenza predefinita delle diverse fasi di montaggio, utilizzando i materiali accessori prescritti (colle, ferramenta, ecc.) • scartare eventuali pezzi difettosi • procedere al montaggio dei mobili, utilizzando diversi strumenti (cacciaviti, trapani, pialle, seghe, ecc.) • montare guarnizioni, serrature ed altri accessori, utilizzando materiali ausiliari di assemblaggio (viti, chiodi, collanti, cerniere, ecc.) • tagliare, limare o piallare eventuali pezzi per far combaciare o allineare correttamente i componenti • verificare che il montaggio sia stato effettuato correttamente, apportando eventuali modifiche.

Competenze

L’Assemblatore conosce sia i principi di tecnologia dei materiali legnosi che gli elementi di base della tecnologia meccanica, nonché le tecniche di assemblaggio e le norme di disegno tecnico per la lettura delle diverse rappresentazioni di montaggio. Pertanto egli deve essere in grado di comprendere le schede tecniche e i disegni relativi ai mobili da assemblare e deve saper utilizzare in modo appropriato gli strumenti e gli utensili più idonei, in relazione al tipo di mobile da realizzare. Rientrano fra le sue competenze non solo la verifica della qualità del prodotto finito che deve rispondere ai requisiti statici, estetici e funzionali previsti dal progetto, ma anche l’effettuazione di eventuali riparazioni, rifiniture ed adattamenti dei prodotti assemblati. Sono inoltre richieste abilità nelle attività manuali, precisione e metodicità. È infine indispensabile possedere una buona forza fisica soprattutto negli assemblaggi di mobili di grandi dimensioni.

Formazione

Per esercitare questa professione è consigliato, dopo aver conseguito il diploma di terza media, frequentare un corso di formazione presso enti pubblici o privati abiliti al rilascio delle specifiche qualifiche per: Addetto alla lavorazione del legno e dei mobili, Operatore del legno e dell’arredamento o Tecnico di falegnameria. In alternativa è possibile iscriversi ad un Istituto Professionale (IP) che effettui corsi per Operatore dell’industria del mobile e dell’arredamento, non presente in tutte le regioni.

Carriera

Per coloro che possiedono un diploma specifico rilasciato da un Istituto Professionale possono aprirsi opportunità di carriera come Responsabile del processo di montaggio, Capo squadra, Capo area o Capo reparto

Situazione di Lavoro

L’Assemblatore di mobili di solito lavora come dipendente presso piccole, medie e grandi imprese che producono mobili in serie, in postazioni collocate sulle linee di montaggio, all’interno di ambienti caratterizzati da elevati livelli di rumore. Può anche lavorare presso rivenditori al dettaglio di oggetti di arredamento, artigiani che producono mobili su misura o come supporto ai Falegnami mobilieri (vedi Scheda 6). Si relaziona con il Capo reparto (vedi sopra), con il Responsabile della programmazione della produzione e con il Responsabile della qualità (vedi Schede 1 e 9 in Opuscolo A-8 “Programmazione e controllo della produzione”). Questa figura opera con attrezzi manuali e meccanizzati (avvitatori, trapani, sparachiodi, ecc.), con strumenti di misurazione e con attrezzature e materiali di assemblaggio e installazione (viti, chiodi, colle, ecc.). Soprattutto l’Assemblatore che effettua gli assemblaggi direttamente presso il cliente, qualora siano richiesti adattamenti o rifiniture del mobile, opera anche con l’aiuto di lime, seghe, levigatrici, scalpelli e sgorbie. Il suo orario di lavoro è di 40 ore settimanali. La sua retribuzione lorda annua varia fra i 15 e i 17 mila euro in relazione al livello di inquadramento.

Tendenze Occupazionali

Dopo il Falegname, l’Assemblatore e l’Addetto alla produzione in serie di mobili sono le figure più richieste nel settore. Le maggiori opportunità di inserimento sono concentrate nei grandi distretti industriali del mobile. Nelle grandi imprese di produzione di mobili in serie, il basso livello di esperienza richiesto rende questa professione adatta ai giovani alla ricerca del primo impiego e a soggetti con bassa specializzazione. Questo lavoro rappresenta una buona opportunità anche per le donne, soprattutto se svolta presso rivenditori di oggetti di arredamento che non richiedono un elevato sforzo fisico.

Figure Professionali Prossime

L’Assemblatore è assimilabile all’Addetto alla produzione in serie di mobili e all’Assemblatore di articoli in legno.

**Conduttore di impianti per la fabbricazione in serie di pannelli in legno**

**Questa figura, operando sulla materia prima grezza o su semilavorati, produce pannelli in conformità con i disegni e i modelli di riferimento attraverso diversi processi di lavorazione.**

Questa figura, operando sulla materia prima grezza o su semilavorati, produce pannelli in conformità con i disegni e i modelli di riferimento attraverso diversi processi di lavorazione.

Il Conduttore ha il compito di attrezzare, impostare e far funzionare gli impianti per la lavorazione del legno: esegue la lavorazione specifica richiesta (taglio, sezionatura, bordatura, piallatura, calibratura, levigatura, lucidatura, ecc.) ed incolla i semilavorati di legno mediante appositi macchinari. Talvolta corregge piccoli difetti e rifinisce gli articoli su cui hanno operato le macchine; se necessario si occupa anche dell’accatastamento e dell’immagazzinamento dei prodotti lavorati. Nel caso utilizzi macchine a controllo numerico, imposta il computer che governa il funzionamento della macchina e segue le fasi di lavorazione attraverso la consolle operativa.

Competenze

Le competenze del Conduttore di impianti riguardano il disegno tecnico, l’elettronica, l’elettrotecnica, nonché i principi base di tecnologia dei materiali e di logistica industriale, essendo in grado di riconoscere le caratteristiche della materia prima e del semilavorato su cui deve intervenire. Sa leggere ed interpretare i disegni tecnici che definiscono i requisiti del pannello da produrre e conosce il funzionamento delle macchine utensili, scegliendo di volta in volta quelle più appropriate alla specifica lavorazione. Il Conduttore deve inoltre saper impostare gli elementi di programmazione della produzione, essendo capace di gestirla con l’assistenza delle tecnologie e dei linguaggi informatici utilizzati per gli impianti a controllo numerico (Computer Integrated Manifacturing). Abilità manuali, precisione e rispetto dei tempi sono requisiti essenziali per garantire la qualità dei manufatti e la fluidità del processo produttivo. Spirito di collaborazione e capacità di relazionarsi positivamente con i colleghi sono richiesti in particolare per le figure che operano all’interno di linee produttive complesse.

Formazione

Per svolgere questa professione può essere sufficiente un diploma di scuola media seguito da un corso di formazione professionale, anche se frequentemente sono richiesti un diploma di scuola secondaria superiore ad indirizzo tecnico (per esempio il diploma di Tecnico dell’industria del mobile e dell’arredamento o la maturità tecnica industriale), seguiti da un periodo di apprendistato o da corsi di formazione specifici. È spesso necessaria un’ulteriore formazione che può essere acquisita sul campo.

Carriera

Il Conduttore di questo tipo di impianti può diventare, a seconda del suo livello di anzianità e dell’esperienza acquisita, Capo squadra o Capo reparto oppure Tecnico addetto al controllo della produzione

Situazione di Lavoro

Il Conduttore è un dipendente di imprese artigiane o di industrie di lavorazione del legno e di costruzione di mobili di ogni dimensione. La sua attività si svolge all’interno di laboratori artigianali o nei reparti produttivi della fabbrica, in ambienti nei quali si può essere esposti al rumore e alla polvere. Agisce all’interno di un gruppo di lavoro, sulla linea di produzione o su una postazione singola e risponde al Capo squadra o al Capo reparto (vedi anche Scheda 1 in Opuscolo A-1). Si coordina con i colleghi e con gli Addetti agli approvvigionamenti (vedi Schede 5 e 6 in Opuscolo A-8 “Programmazione e controllo della produzione”). Questa figura utilizza macchinari per calibrare, segare, ridurre e piallare a filo i tronchi di legno e per levigare, lucidare, incollare, sagomare e bordare i pannelli. Oltre ai diversi tipi di macchine utensili, si serve di numerosi strumenti di misurazione. L’evoluzione tecnologica che ha interessato anche i sistemi di produzione dei manufatti in legno ha infatti incrementato l’uso di attrezzature automatiche e a controllo numerico computerizzato. Nelle fasi di rifinitura del prodotto e di correzione degli eventuali difetti riscontrati dopo la lavorazione automatica, il Conduttore può anche fare ricorso a strumenti come lime, raspe, seghe e altri utensili manuali. Il suo orario di lavoro è di 40 ore settimanali; nel caso di lavorazioni a ciclo continuo è gli richiesta la presenza su diverse fasce orarie sia diurne che notturne. La sua retribuzione che oscilla fra i 16 ed i 18 mila euro lordi annui, varia in relazione ai suoi compiti ed al livello di responsabilità raggiunto.

Tendenze Occupazionali

Le opportunità di impiego del Conduttore sono limitate, in quanto riguardano prevalentemente la sostituzione per turn over di figure analoghe. Nel prossimo futuro non dovrebbero verificarsi cambiamenti nei livelli di occupazione di questo profilo, caratterizzato da una netta prevalenza maschile. Il lavoro su turni, l’impegno fisico e gli ambienti di lavoro rumorosi e pieni di polveri rendono di fatto questa professione poco idonea alle donne.

Figure Professionali Prossime

Le figure più vicine a questo profilo sono il Conduttore di macchine continue per legni ricostruiti, il Conduttore di macchine sfogliatici per legno e il Falegname industriale per la fabbricazione di pannelli in legno

**Decoratore/doratore di oggetti in legno**

**Il Decoratore/doratore di oggetti in legno si occupa dell’intero processo di doratura e di decorazione, curando le fasi di ideazione, di riproduzione grafica dei motivi da realizzare e di lavorazione degli oggetti.**

Il Decoratore/doratore di oggetti in legno si occupa dell’intero processo di doratura e di decorazione, curando le fasi di ideazione, di riproduzione grafica dei motivi da realizzare e di lavorazione degli oggetti.

La decorazione e la doratura su legno possono essere realizzate con varie tecniche, come la doratura a foglia d’oro, la falsa doratura, l’argentatura, la doratura lucida e opaca, le decorazioni a punzone o con ferri per incisione. I compiti principali del Decoratore/doratore di oggetti in legno riguardano: • pulire, stuccare, levigare e carteggiare l’oggetto, nonché pretrattarlo con mezzi meccanici, chimici o manuali adatti a preparare le superfici • applicare mastice o stucco nei buchi di nodi e di chiodi, su crepe e giunti • creare e riprodurre graficamente su carta i disegni e i motivi da realizzare • scegliere e predisporre le vernici, le lacche, gli impregnanti e le sostanze metalliche (oro, argento, bronzo, alluminio in polvere) • applicare diversi strati di vernice sui profili e i pannelli • posare l’oro, l’argento, il bronzo o l’alluminio in polvere sui listelli o sulle cornici • impiegare le diverse tecniche di asciugatura ed essiccazione • pulire e lucidare il prodotto ed effettuare eventuali assemblaggi.

Competenze

Questa figura deve possedere, oltre ad elementi di tecnologia del legno, nozioni di chimica, fisica, biologia, colorimetria, storia dell’arte del mobile ed avere una buona padronanza delle tecniche grafiche di disegno sia tecnico che artistico. Il Decoratore deve essere capace sia di valutare gli elementi distintivi del legno, sapendone prevedere le possibili reazioni al processo di lavorazione, sia di conoscere, scegliere e preparare i colori e i metalli preziosi secondo le loro caratteristiche. È altrettanto essenziale che egli sappia utilizzare i macchinari, gli utensili e gli strumenti per la verniciatura, la decorazione e la doratura del legno. Precisione, attenzione ai tempi di esecuzione, elevate abilità manuali, senso artistico, attitudine alla creatività e al gusto estetico completano il profilo.

Formazione

La formazione richiesta può andare dal semplice diploma di scuola media al diploma di scuola secondaria superiore ad indirizzo artistico, conseguito presso Istituti d’arte o Licei artistici. In alcuni Istituti d’arte è possibile conseguire il diploma (o licenza) di Maestro d’arte frequentando un corso di durata triennale in Decorazione pittorica, oppure è possibile scegliere l’indirizzo di Pittura e decorazione pittorica presso il Liceo artistico che rilascia il titolo di maturità artistica. Anche l’Accademia di Belle Arti offre corsi per Decoratori. Un’ulteriore possibilità è la frequenza di specifici corsi di formazione regionale. È comunque necessaria un’esperienza pratica da acquisire sul campo.

Carriera

Le opportunità di carriera di questa figura, se opera come dipendente all’interno di grandi aziende, sono piuttosto limitate: in funzione dell’anzianità e dell’esperienza acquisita, egli può arrivare al ruolo di Responsabile del reparto decorazione. Se le condizioni economiche e professionali lo consentono, è altresì possibile lavorare autonomamente come titolare di un laboratorio artigianale.

Situazione di Lavoro

La sua attività si svolge prevalentemente in laboratori dove si può essere esposti alla polvere e a sostanze chimiche, anche se l’utilizzo di appropriati impianti (cabine di verniciatura, aspiratori di fumi, ecc.) e di appositi dispositivi di protezione individuale attenuano notevolmente l’impatto di tali sostanze. Le operazioni di doratura e decorazione sono effettuate con l’ausilio di macchinari e di utensili che l’operatore deve essere in grado di utilizzare e regolare, anche se più frequentemente è richiesto un intervento manuale per le lavorazioni di rifinitura, ritocco o decorazione. Durante il processo di decorazione e doratura egli utilizza sostanze chimiche, vernici e metalli nobili o preziosi, applicabili con differenti tecniche che implicano l’utilizzo di pennelli, rulli ed aerografi. Si relaziona con il Responsabile della produzione, con il settore progettazione e con il controllo qualità; se invece lavora in forma autonoma si relaziona direttamente con i clienti. Il suo orario di lavoro previsto dal contratto è di 40 ore settimanali distribuite su 5 giorni. Per quanto riguarda la sua retribuzione, generalmente l’importo lordo annuale si aggira intorno ai 17-18 mila euro nel caso lavori come dipendente; se il Decoratore lavora in proprio, il guadagno sarà commisurato alle commesse.

Tendenze Occupazionali

Il carattere prevalentemente artigianale della professione e la tendenza del mercato a privilegiare articoli industriali prodotti in serie può far prevedere una riduzione dell’occupazione. Al momento questa figura appare legata ad un tipo di prodotto definibile di nicchia. La professione del Decoratore è caratterizzata da una netta prevalenza maschile.

Figure Professionali Prossime

Le competenze necessarie per svolgere questa professione avvicinano il Decoratore/doratore al Laccatore, al Lucidatore di prodotti in legno ed esclusivamente per le lavorazioni in serie, al Verniciatore.

**Disegnatore e progettista industriale di mobili in legno**

**Il Disegnatore e progettista industriale realizza illustrazioni e disegni tecnici finalizzati alla progettazione di oggetti di arredamento prodotti in serie.**

Il Disegnatore e progettista industriale realizza illustrazioni e disegni tecnici finalizzati alla progettazione di oggetti di arredamento prodotti in serie.

Insieme all’Ingegnere progettista, questa figura predispone i disegni e sviluppa il progetto del complemento d’arredo attraverso l’utilizzo di tecnologie informatiche come il CAD (Computer Aided Design) e il CAM (Computer Aided Manufacturing). Nello specifico, il Disegnatore e progettista industriale: • predispone una prima bozza di disegno dell’oggetto da realizzare, sulla base degli schizzi e delle misurazioni fornite da Architetti d’interni o Designer del mobile • definisce le dimensioni, i componenti e i materiali da utilizzare • compie studi sulla fattibilità tecnica del prodotto, prefigurando i processi produttivi più appropriati • verifica che i requisiti estetici, funzionali ed ergonomici corrispondano al progetto iniziale • riproduce graficamente i singoli componenti del mobile, definendo le tecniche e gli accessori da utilizzare per l’assemblaggio delle diverse parti • affina il disegno, intervenendo sulle rappresentazioni grafiche prodotte dal computer, modificando i parametri e le coordinate del disegno • realizza, in collaborazione con i Responsabili della produzione, i piani esecutivi e operativi.

Competenze

Le competenze del Disegnatore e progettista industriale comprendono le tecniche di produzione e progettazione, le nozioni di storia del mobile, del design e dell’arte, con particolare riferimento alla storia dell’arte applicata e alle sue evoluzioni, alla tecnologia dei materiali in uso nell’arredamento, alle principali forme architettoniche e agli stili di arredamento. Egli deve saper interpretare e rappresentare graficamente il progetto di un mobile, nel rispetto dei requisiti definiti dal committente o dall’Ingegnere progettista. È inoltre in grado di eseguire disegni a mano libera e disegni tecnici con l’ausilio di sistemi tradizionali (tavolo da disegno e tecnigrafo) e di utilizzare gli strumenti informatici e gli applicativi specifici per la progettazione grafica bidimensionale e tridimensionale come il CAD e il CAM. Conosce i materiali e gli accessori, le tecniche di costruzione e i metodi di assemblaggio delle diverse componenti del mobile finito. Creatività, senso estetico, fantasia e una buona abilità nel disegno (sia a mano libera che tecnico) risultano prerequisiti essenziali per lo svolgimento della professione.

Formazione

È generalmente richiesta una formazione universitaria (discipline tecnico-ingegneristiche, architettoniche e delle belle arti) associata ad una prolungata esperienza sul campo. Per compiti più esecutivi e di minore complessità può essere sufficiente il diploma di scuola media superiore, preferibilmente ad indirizzo tecnico industriale, supportato da una breve esperienza. Non mancano corsi di formazione di durata biennale che rilasciano un attestato di qualifica professionale di Disegnatore di interni. Attività formative specifiche sono previste all’interno dei corsi triennali di architettura, di arredamento e per i Maestri d’arte attivi presso gli Istituti d’arte. La preparazione fornita attraverso questi percorsi deve essere integrata da periodi di affiancamento a lavoratori più esperti, soprattutto per acquisire familiarità nell’utilizzo dei sistemi informatici per il disegno tecnico (CAD-CAM).

Carriera

L’evoluzione di carriera più comune per il Disegnatore Progettista industriale è tipicamente verso la professione di Responsabile della progettazione.

Situazione di Lavoro

La figura professionale opera come dipendente all’interno di medie e grandi industrie del mobile, nonché nei punti vendita dei complementi di arredo e negli studi professionali specializzati del settore. L’attività può essere svolta anche in forma autonoma come titolare di studi professionali di progettazione e design che forniscono consulenze e servizi. Il Disegnatore e progettista industriale si relaziona con il settore della produzione e della vendita del prodotto. Il lavoro si svolge in ufficio e la figura si serve sia di materiali per il disegno e la grafica di tipo tradizionale (come il tecnigrafo) sia, più frequentemente, di strumenti informatici come il pc dotato di appositi software per il disegno come il CAD (Computer Aided Design) ed il CAM (Computer Aided Manufacturing). Per la stampa dei disegni e per la gestione dei progetti grafici utilizza anche plotter, scanner e stampanti. La sua retribuzione lorda annuale varia tra i 18.000 e i 19.000 euro.

Tendenze Occupazionali

Le continue innovazioni tecnologiche, la diversificazione produttiva e la necessità di realizzare disegni sempre più articolati e precisi nei dettagli potrebbero migliorare le prospettive occupazionali dei Disegnatori progettisti più qualificati, oggi in difficoltà per l’attuale crisi economica. Il profilo registra una ridotta presenza femminile.

Figure Professionali Prossime

Il Disegnatore e progettista industriale dei mobili in legno può essere collegato sia al Designer o al Maestro d’arte specializzato in architettura ed arredamento sia - cambiando settore - al Disegnatore/Progettista meccanico, al Tecnico progettista, al Responsabile di progettazione e al Disegnatore CAD-CAM.

**Falegname**

**Il Falegname realizza, sia a livello industriale che artigianale, prodotti in legno massiccio o di derivazione legnosa.**

Il Falegname realizza, sia a livello industriale che artigianale, prodotti in legno massiccio o di derivazione legnosa.

Il Falegname effettua numerose lavorazioni come l’impiallacciatura, la levigatura, la piallatura, la foratura, l’intaglio, la decorazione e l’assemblaggio di parti in legno. Per quanto riguarda la fase di costruzione del prodotto, il Falegname, sulla base di un disegno dell’oggetto da realizzare e dei singoli pezzi che lo compongono, si procura preventivamente la materia prima desiderata, misurando le dimensioni dei singoli pezzi da tagliare. Successivamente taglia i pezzi, utilizzando sega a nastro o a mano e li rifinisce piallandoli, carteggiandoli, verniciandoli e lucidandoli. Compie quindi operazioni di assemblaggio dei singoli pezzi con colla, chiodi, viti o cerniere in modo da ottenere gli oggetti desiderati. Oltre che della produzione, questa figura si può occupare anche della riparazione, del restauro, della manutenzione, del montaggio e talvolta anche della progettazione. Nel caso di prodotti su misura, sono previsti sopralluoghi nei locali di destinazione.

Competenze

Il Falegname deve conoscere i principi del disegno tecnico, la tecnologia e le tecniche di lavorazione del legno e le procedure di trattamento per la sua essiccazione e conservazione. Sa utilizzare tutti gli strumenti, gli utensili e gli attrezzi per la lavorazione artigianale del legno (seghe, lime, pialle, raspe, ecc.) ed è in grado di comprendere, interpretare ed eseguire autonomamente disegni tecnici e planimetrie, nonché di riconoscere le diverse tipologie del legno e dei semilavorati legnosi e di scegliere le materie prime più appropriate in funzione del prodotto che si vuole ottenere. Utilizza strumenti, macchine ed utensili per la lavorazione del legno e sa eseguire le operazioni di rifinitura dei manufatti attraverso varie operazioni di lucidatura e verniciatura. Possiede un’ottima manualità, abilità creativa e gusto estetico. La capacità di immaginare gli oggetti nello spazio, di analizzare i problemi e le esigenze della clientela sono ulteriori requisiti richiesti.

Formazione

L’acquisizione delle competenze necessarie per diventare Falegname può avvenire tramite percorsi di formazione di base, che possono partire da un corso di fp per l’obbligo formativo per ebanista mobiliere, proseguendo con una qualifica o con un diploma di istituto d’arte o di liceo artistico (arte del legno; arte del mobile), seguiti da un periodo di apprendistato. La lavorazione del legno e dei mobili e le tecniche dell’area legno e arredamento sono infatti oggetto di una specifica qualifica seguita da un diploma di istruzione professionale rispettivamente per Operatore e Tecnico dell’industria del mobile e dell’arredamento.

Carriera

Il Falegname può diventare Capo reparto o Responsabile della produzione. L’avviamento di una falegnameria come lavoratore autonomo rimane tuttavia l’evoluzione professionale più frequente.

Situazione di Lavoro

Il Falegname può diventare Capo reparto o Responsabile della produzione (vedi Scheda 3 in Opuscolo A-8 “Programmazione e controllo della produzione”). L’avviamento di una falegnameria come lavoratore autonomo rimane tuttavia l’evoluzione professionale più frequente.L’attività del Falegname è svolta prevalentemente in forma autonoma all’interno di piccole imprese artigianali, oppure come dipendente nelle industrie medio - piccole che fabbricano mobili e oggetti in legno. Il suo lavoro si svolge di solito all’interno di falegnamerie e laboratori, in cui si può essere esposti al rumore, alla segatura e a prodotti chimici nocivi. Occasionalmente si sposta presso il cliente nelle fasi di montaggio di mobili, pannelli o elementi di arredo. Il Falegname si avvale di strumenti di lavoro come seghe a mano o circolari, macchine che lavorano il legno come piallatrici, fresatrici, torni e trapani oppure di avvitatori e martelli per le fasi di assemblaggio dei prodotti. Per verniciare, impregnare e trattare il legno utilizza vernici, impregnanti e diluenti che possono essere applicati con tecniche a tampone, a pennello o a spruzzo. Si relaziona con i Responsabili del reparto di produzione e con i Disegnatori/progettisti (Scheda 2). Nel caso lavori autonomamente, interagisce con i fornitori e con i clienti. Il suo orario è di 40 ore settimanali, mentre se lavora in proprio, svolge mediamente un orario più lungo e più variabile. Il suo reddito lordo annuo è di circa 17-18.000 euro, mentre, se esercita la propria attività in forma autonoma, può guadagnare 22-25.000 euro.

Tendenze Occupazionali

Il Falegname lavora in molti contesti differenti sia in forma autonoma che subordinata e, grazie anche ai diversi processi produttivi che necessitano delle sue competenze, rappresenta uno dei profili maggiormente richiesti. Una certa difficoltà nel reperire Falegnami con elevata specializzazione e consolidata esperienza viene infatti lamentata dalle aziende del settore, soprattutto quelle di piccole e medie dimensioni. Il profilo è quasi esclusivamente maschile: la scarsa presenza femminile è dovuta alle caratteristiche dell’ambiente di lavoro e all’impegno fisico richiesto.

Figure Professionali Prossime

Le mansioni svolte dal Falegname possono essere collegate a quelle dell’Ebanista, dell’Addetto alle lavorazioni artigianali su legno, dell’Intagliatore (Scheda 5), del Bottaio, del Costruttore e restauratore di mobili, del Corniciaio, dell’Impiallacciatore e del Piallatore.

**Intagliatore su legno**

**L’Intagliatore su legno è un Operaio specializzato nella creazione a mano o a macchina di fregi, decorazioni e opere in legno realizzati con la tecnica dell’intaglio.**

L’Intagliatore su legno è un Operaio specializzato nella creazione a mano o a macchina di fregi, decorazioni e opere in legno realizzati con la tecnica dell’intaglio.

I prodotti ottenuti possono essere oggetti artistici, di artigianato tipico o componenti di arredamento, cofani, casse funerarie e ogni genere di oggettistica artigianale prodotta in piccola o media serie. Le principali attività dell’Intagliatore su legno sono: • realizzare gli schizzi dei motivi che saranno intagliati sul legno • fabbricare modelli e prototipi in gesso, plastilina, argilla o in materiali sintetici oppure tracciare il disegno direttamente sul legno • scegliere e preparare il legno adatto • tagliare grossolanamente il profilo, usando macchinari e utensili sia manuali che elettrici • assemblare e incollare i vari pezzi, se necessario • scolpire, intagliare e rifinire il legno, servendosi di diversi strumenti • levigare, patinare, laccare, tingere, lucidare, cerare l’oggetto secondo l’utilizzazione prevista • controllare che le caratteristiche dimensionali, estetiche e cromatiche del prodotto finito corrispondano a quelle previste dal progetto iniziale.

Competenze

Le principali competenze richieste per svolgere questa professione riguardano elementi di disegno ornamentale, storia dell’arte, ornato ed altri stili decorativi, anatomia e studio delle proporzioni. L’Intagliatore deve essere in grado di realizzare decorazioni, intarsi e fregi di propria ideazione o progettati da altri, applicando le diverse tecniche di incisione e intaglio (bassorilievo, altorilievo, mezzo-tondo e tutto-tondo). Possiede inoltre nozioni di chimica, fisica, biologia, elementi di colorimetria ed è in grado di valutare le peculiarità delle diverse essenze legnose. Deve conoscere e sa applicare correttamente le differenti procedure di trattamento per l’essiccazione e la conservazione del prodotto e sa utilizzare tutti gli strumenti, gli utensili e gli attrezzi per la lavorazione artigianale del legno (seghe, lime, pialle, raspe, trapani, sgorbie, mazzuoli, scalpelli, ecc.). Sono infine indispensabili capacità creative, sensibilità estetica, senso artistico, un’ottima manualità e precisione.

Formazione

Per svolgere la professione dell’Intagliatore su legno è sufficiente un diploma di scuola media, seguito da un corso triennale di formazione professionale specifico per ottenere la qualifica di Intagliatore su legno. In alternativa, il percorso formativo può prevedere la frequenza di una scuola secondaria superiore ad indirizzo artistico, come gli Istituti d’arte o i Licei artistici. Il Liceo artistico rilascia il titolo di maturità artistica, mentre in alcuni Istituti d’arte è invece possibile conseguire il diploma (o licenza) di Maestro d’arte, frequentando un corso di durata triennale in Arte del legno. Al termine del triennio è possibile frequentare un ulteriore biennio di perfezionamento per ottenere la maturità di arte applicata in Arte del legno e successivamente accedere all’Accademia di Belle Arti. Un periodo di apprendistato e tirocinio all’interno di un laboratorio è comunque necessario per perfezionare le tecniche di intaglio ed acquisire familiarità con le lavorazioni.

Carriera

L’Intagliatore su legno, in base all’esperienza e alle mansioni acquisite, può arrivare a ricoprire il ruolo di Responsabile di una linea di produzione o può mettere in piedi un’attività autonoma come Titolare di un atelier di intaglio o di sculture in legno.

Situazione di Lavoro

L’Intagliatore svolge la propria attività all’interno di piccoli gruppi di lavoro o su una postazione singola (il cosiddetto banco di falegnameria), all’interno del reparto produttivo di piccole imprese del settore del legno e del mobile, oppure presso laboratori e botteghe artigianali di scultura e di intarsio su legno. Si relaziona e si coordina con il suo gruppo di lavoro e risponde alla figura del Responsabile della produzione, che a volte è il Titolare del laboratorio artigianale. Il trattamento del legno grezzo viene eseguito utilizzando dispositivi di misurazione e strumenti per la lavorazione a mano del legno, di foggia e taglie diverse come il cesello, il mazzuolo, lo scalpello, la sgorbia, i coltelli da intaglio, la raspa, la lima, la pialla a mano e le carte abrasive. Per le lavorazioni a macchina, l’Intagliatore si serve anche di attrezzi e macchine da falegnameria, come la sega a nastro e la piallatrice. Il suo orario di lavoro, previsto dal contratto, è di 40 ore settimanali distribuite su 5 giorni la settimana. L’Intagliatore percepisce una retribuzione base di circa 17/18 mila euro lordi annui.

Tendenze Occupazionali

Non è previsto un aumento di posti di lavoro per questa figura, sia per la sostanziale stabilità del mercato dei prodotti artigianali in legno, sia per il prevalere nel settore del mobile di prodotti standardizzati costruiti in serie. La scarsa presenza femminile è probabilmente dovuta alle caratteristiche dell’ambiente di lavoro e all’impegno fisico richiesto.

Figure Professionali Prossime

Figure simili a quella dell’Intagliatore sono: lo Scultore su legno, lo Scultore d’ornamento, l’Intarsiatore su legno, l’Incisore su legno, il Pipaio e lo Sbalzatore in legno.

**Liutaio**

**Il Liutaio costruisce, restaura, ripara e accorda strumenti musicali a corda come violino, viola, violoncello, contrabbasso, chitarra, ecc..**

Il Liutaio costruisce, restaura, ripara e accorda strumenti musicali a corda come violino, viola, violoncello, contrabbasso, chitarra, ecc..

I principali compiti del Liutaio riguardano: • acquistare, stagionare e scegliere il legno • disegnare su carta il modello dello strumento • tagliare i pezzi e calibrarli • forare e tornire il legno massiccio da impiegare realizzando i fori di risonanza, le eventuali volute e gli incastri per il fissaggio delle diverse parti • costruire le fasce (pareti laterali della cassa armonica) ed incollarle • modellare e fissare la catena all’interno della cassa armonica • incidere, scolpire o intagliare il manico di legno e le altre parti della cassa armonica • assemblare e incollare le varie parti • realizzare la tastiera e montare i piroli • montare la cordiera e gli eventuali altri accessori • realizzare e fissare il ponticello • rifinire e levigare lo strumento assemblato applicando diverse mani di vernice • montare le corde • effettuare le prove di sonorità, regolare l’altezza delle corde, equilibrare il suono. Spesso il Liutaio si occupa anche del restauro, della riparazione o della valutazione di strumenti antichi e moderni.

Competenze

Il Liutaio deve innanzitutto conoscere le basi del disegno tecnico e a mano libera per realizzare propri progetti o piani di lavoro definiti da altri. Egli deve avere un’approfondita conoscenza musicale, nonché della liuteria, della storia dell’arte e della musica. È inoltre in grado di suonare almeno uno strumento, oltre a possedere buoni di principi di acustica, fisica, matematica, geometria, meccanica e statica. Sono utili sia buone competenze tecnologiche soprattutto nell’ambito del restauro, sia storico-artistiche per effettuare stime di strumenti e saperne riconoscere peculiarità e caratteristiche. Sono infine richieste notevoli abilità manuali ed un’ottima percezione acustica.

Formazione

Per svolgere questa professione è opportuno conseguire un diploma presso un Istituto d’arte, un Istituto professionale o frequentare una scuola di formazione specialistica. In alcuni Istituti d’arte è possibile ottenere il diploma (o la licenza) di Maestro d’arte frequentando un corso di durata triennale in Arte del legno. Al termine del triennio è possibile frequentare un ulteriore biennio per conseguire la maturità d’Arte applicata. In alcuni Istituti professionali sono invece attivi corsi per Operatori di liuteria. Per quanto riguarda le scuole specialistiche, le più importanti sono l’Istituto professionale internazionale di Cremona (che fornisce la qualifica di Operatore di liuteria e il diploma di Tecnico di liuteria) e la Civica Scuola di Liuteria di Milano che offre un corso di durata biennale post-diploma che permette di ottenere la qualifica di Operatore liutaio. È anche attivo un corso di specializzazione per Liutaio e un corso per Restauratori.

Carriera

Questa figura può col tempo avviare un proprio laboratorio di liuteria o, se dipendente, arrivare ad assumere il ruolo di Responsabile di atelier, di laboratorio o di negozio.

Situazione di Lavoro

Il Liutaio è un artigiano che lavora quasi sempre in forma autonoma e di solito abbina alla costruzione anche la vendita degli strumenti prodotti da lui stesso o da altri. Lavora generalmente all’interno di piccoli laboratori artigianali e si relaziona con i fornitori di materie prime e con i clienti o, se dipendente, con il Responsabile della produzione, titolare dell’impresa. Si serve di utensili manuali e di attrezzature per l’assemblaggio e la lavorazione artigianale di precisione come ad esempio seghetti, lime, scalpelli, coltelli, pinze, cacciaviti, trapani e alesatori. Per incidere e modellare il legno utilizza anche frese e sgorbie, quinte di curvatura (modelli che riproducono la curvatura ideale da dare a parti dello strumento), ferri piega fasce (strumenti per la curvatura delle fasce di legno che compongono la cassa armonica), filettatori e piccole macchine per rifinire e levigare le forme. Per l’assemblaggio dello strumento il Liutaio utilizza anche diversi tipi di colle ed applica manualmente impregnanti e prodotti prevalentemente naturali per la protezione e la verniciatura del legno. Questa professione artigiana si caratterizza per un orario di lavoro piuttosto variabile. Allo stesso modo la retribuzione può variare notevolmente in funzione della professionalità acquisita, del pregio delle lavorazioni, nonché del valore artistico e delle qualità acustiche, tecniche ed estetiche degli strumenti prodotti. Per il Liutaio che opera come dipendente, la retribuzione varia da un minimo di 18.000 ad un massimo di circa 22.000 euro lordi annui.

Tendenze Occupazionali

L’andamento piuttosto stabile del mercato degli oggetti artigianali di liuteria fa prevedere che per il prossimo futuro non dovrebbero verificarsi sostanziali mutamenti nei livelli occupazionali di questa figura, anche se un bravo Liutaio può ricevere ordini molto importanti e di livello internazionale. Le donne Liutaio, al pari dei Falegnami, risultano quasi totalmente assenti.

Figure Professionali Prossime

Tra le figure professionali simili a questo profilo vi sono il Liutaio in metallo, il Costruttore e montatore di fisarmoniche, il Costruttore e montatore di pianoforti e di organi.

**Squadratore di legnami**

**Lo Squadratore si occupa delle fasi preliminari di lavorazione del legname grezzo, provvedendo alla squadratura dei tronchi per ottenere legname pronto per un utilizzo immediato o per le lavorazioni successive.**

Lo Squadratore si occupa delle fasi preliminari di lavorazione del legname grezzo, provvedendo alla squadratura dei tronchi per ottenere legname pronto per un utilizzo immediato o per le lavorazioni successive.

Lo Squadratore si occupa delle fasi preliminari di lavorazione del legname grezzo, provvedendo alla squadratura dei tronchi per ottenere legname pronto per un utilizzo immediato o per le lavorazioni successive.Lo Squadratore esegue la scortecciatura, il taglio, la sfogliatura e la trinciatura del legname grezzo, sulla base di precise indicazioni fornite dal Responsabile di produzione. Può svolgere i suoi compiti manualmente e con apposite attrezzature, ma più frequentemente agisce con l’aiuto di specifici macchinari, programmandone l’attività e curando anche la regolazione di utensili e accessori. Questa figura può occuparsi inoltre dei processi di essiccazione, stagionatura e trattamento per la conservazione del legno.Lo Squadratore esegue la scortecciatura, il taglio, la sfogliatura e la trinciatura del legname grezzo, sulla base di precise indicazioni fornite dal Responsabile di produzione. Può svolgere i suoi compiti manualmente e con apposite attrezzature, ma più frequentemente agisce con l’aiuto di specifici macchinari, programmandone l’attività e curando anche la regolazione di utensili e accessori. Questa figura può occuparsi inoltre dei processi di essiccazione, stagionatura e trattamento per la conservazione del legno.

Competenze

Lo Squadratore di legnami deve innanzitutto saper valutare caratteristiche e proprietà delle diverse essenze legnose, selezionando fra le materie prime disponibili quelle più adatte alle lavorazioni e ai prodotti da ottenere. Conosce inoltre i principi di tecnologia del legno, il disegno tecnico, la meccanica, l’elettrotecnica e l’elettronica, nonché i metodi e le tecniche di misurazione e controllo. Inoltre deve essere in grado sia di trasportare i tronchi nel luogo di lavorazione, utilizzando mezzi meccanici per il sollevamento e lo spostamento, sia di utilizzare attrezzature, macchine e utensili per segare, piallare, sfogliare e tranciare il legno. Sono anche richieste una buona manualità, autonomia operativa, precisione e capacità di analisi. La necessità di operare con attrezzature diverse, nonché i frequenti cambiamenti di impostazione dei macchinari per la variabilità dei lavorati, rende indispensabili flessibilità e capacità di adattamento. La manipolazione di materiali pesanti ed ingombranti richiede una buona forza fisica, in particolare per le lavorazioni a mano.

Formazione

Un diploma di terza media, associato a specifici corsi di formazione professionale, è sufficiente per un primo accesso ai livelli inferiori della professione. Tuttavia il progresso tecnologico e l’evoluzione delle attrezzature impiegate rendono preferibile il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ad indirizzo tecnico industriale. In particolare l’introduzione dell’elettronica per la programmazione e il controllo degli impianti produttivi richiede una specifica formazione che può essere conseguita anche attraverso corsi erogati direttamente dalle aziende che forniscono gli impianti. L’esperienza diretta in azienda e l’affiancamento a lavoratori esperti, anche solo per brevi periodi, restano in ogni caso elementi imprescindibili per acquisire le competenze richieste.

Carriera

Le occasioni di avanzamento di carriera sono spesso limitate e dipendono prevalentemente dall’anzianità, dalle abilità acquisite e da percorsi formativi aggiuntivi. L’evoluzione più comune è verso il ruolo di Capo squadra o Capo reparto oppure verso la posizione di Responsabile della programmazione della produzione.

Situazione di Lavoro

Lo Squadratore trova impiego presso segherie e altre industrie del legno di piccole, medie e grandi dimensioni nel reparto produttivo in cui si compie la prima lavorazione del legno grezzo. Di solito opera all’interno di un team come Conduttore di uno o più macchinari. L’ambiente in cui si trova ad operare è caratterizzato da elevati livelli di rumore e di polveri. Gli strumenti di lavoro possono essere sia manuali che automatici. Lo strumento manuale più comune è la motosega, mentre le attrezzature automatiche più utilizzate sono la sega circolare, la sega a nastro, la sega multilama, la macchina scortecciatrice, la sfogliatrice (grazie alla quale si ottengono lamine e pannelli di legno), la piallatrice, la trinciatrice e la frammentatrice (con la quale si producono trucioli e piccoli frammenti legnosi). Rispetto al passato, la professione si è evoluta verso una crescente meccanizzazione, dovuta all’introduzione di impianti ad elevata automazione, che da un lato hanno reso meno pesante il lavoro e dall’altro hanno richiesto alla figura un ampliamento delle sue competenze tradizionali. Si relazione con il suo diretto superiore (Capo squadra o Capo reparto) e con i colleghi Squadratori. Il suo orario di lavoro è di 40 ore settimanali e la sua retribuzione varia, a seconda del livello di inquadramento, fra i 16.000 ed i 18.000 euro lordi annui.

Tendenze Occupazionali

Nel prossimo futuro le opportunità di lavoro per questo profilo dovrebbero rimanere stabili, a causa della stagnazione, a livello nazionale, del settore del mobile. Vi sono però migliori possibilità nel settore edile, nel quale i prodotti in legno vengono più utilizzati. Anche nel caso dello Squadratore come per tutte le figure dell’Area, vi è una netta prevalenza di uomini, essendo le donne considerate poco adatte a svolgere questo tipo di compiti.

Figure Professionali Prossime

Le mansioni dello Squadratore si avvicinano a quelle delle seguenti figure: Operatore di segheria, Segantino, Tranciatore di legno, Addetto alla fresatrice per legnami e Addetto alla produzione in serie di articoli in legno.

**Tecnologo del legno**

**Il Tecnologo del legno si occupa di selezionare le tipologie di legno più appropriate a seconda dei diversi cicli produttivi, valutando le prestazioni, le rese e le compatibilità dei materiali legnosi e dei semilavorati.**

Il Tecnologo del legno si occupa di selezionare le tipologie di legno più appropriate a seconda dei diversi cicli produttivi, valutando le prestazioni, le rese e le compatibilità dei materiali legnosi e dei semilavorati.

I suoi compiti principali sono: • la scelta della qualità e della quantità di materia prima da utilizzare • lo studio e la progettazione dei prodotti • la definizione e l’organizzazione dei processi produttivi ottimali. In questo quadro il Tecnologo del legno deve organizzare la produzione facendo riferimento ai macchinari da utilizzare, alla distribuzione della forza lavoro, al collaudo degli impianti di produzione e all’analisi dei prodotti finiti. In particolare questa figura • pianifica e sviluppa i procedimenti per la trasformazione del legno (ciclo della filiera bosco-legno) • programma e dirige i processi produttivi • organizza la produzione in funzione della materia prima da trattare e della quantità e qualità dei prodotti da ottenere, occupandosi dell’approvvigionamento attraverso i fornitori • dirige l’attività di produzione assegnando compiti e controllando i collaboratori • progetta prodotti innovativi valutandone la fattibilità e curandone i relativi processi di industrializzazione • in ambito edile, progetta e dirige il processo di realizzazione di costruzioni in legno ed elabora le fasi di installazione e di montaggio.

Competenze

Le competenze di questa figura riguardano le tecnologie e i metodi di prova dei prodotti in legno e le tecnologie dei materiali in genere. Per svolgere il suo lavoro, il Tecnologo deve conoscere il disegno tecnico, gli aspetti metodologico - operativi della matematica, della fisica e della chimica, nonché le tecnologie dei processi industriali. Se opera nel settore edile, gli sono richieste competenze in materia di ingegneria strutturale e di architettura. Dovrà ovviamente saper riconoscere le diverse tipologie di legno e di prodotti da esso derivati, valutandone le peculiari qualità fisiche, statiche, funzionali ed estetiche, scegliendo le procedure di lavorazione e i materiali più appropriati. Deve inoltre essere in grado di utilizzare le tecniche e gli strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi, tenendo conto degli aspetti economici, gestionali ed organizzativi dei contesti produttivi in cui si trova ad operare.

Formazione

Presso alcune facoltà di Agraria sono attivi corsi di laurea in Scienze e tecnologie forestali e ambientali con indirizzo in Tecnologie e industrie del legno, all’interno del quale viene formata una figura destinata ad operare nel settore agrario - forestale, con particolare riferimento ai processi e alle tecnologie adottate nel settore del legno, alla gestione e organizzazione della produzione di manufatti a base di legno e alla loro commercializzazione. Con la laurea in Architettura invece la preparazione è più orientata al settore edile e alla progettazione di edifici, prefabbricati e grandi opere civili. Periodi di tirocinio all’interno delle realtà produttive edili, navali e nel settore del mobile-arredamento sono fondamentali per il percorso formativo.

Carriera

L’accesso alla professione avviene di solito partendo dal coordinamento delle attività di progettazione ed organizzazione della produzione, fino ad arrivare a ricoprire, dopo molti anni di esperienza, il ruolo di Responsabile di prodotto e di processo o di Direttore di produzione.

Situazione di Lavoro

Il Tecnologo può operare nel ramo edile, nel settore delle grandi opere civili, nella cantieristica navale oppure può essere uno specialista della fabbricazione di mobili o di altri elementi in legno a livello industriale. Svolge la sua attività come dipendente di laboratori di ricerca o in medie e grandi imprese di produzione di prodotti in legno oppure lavora, seppur più raramente, all’interno di studi professionali. Opera prevalentemente in ufficio, ma la sua attività implica anche frequenti visite nei cantieri e nei reparti produttivi. Nel suo lavoro si rapporta con fornitori, centri di ricerca, ecc., mentre all’interno dell’azienda si relaziona con i Responsabili ricerca e sviluppo, con i Disegnatori e i Progettisti e con i Responsabili degli acquisti. Utilizza molto il computer, in particolare i programmi di calcolo e gli applicativi dedicati alla progettazione industriale e alla gestione della fabbricazione e della produzione. Il suo orario di lavoro è di 40 ore settimanali distribuite su 5 giorni. La sua retribuzione lorda annuale varia tra i 19.000 e i 23.000 euro.

Tendenze Occupazionali

Le necessità delle aziende del settore di acquisire competenze tecniche sia nella progettazione di materiali e prodotti innovativi che nella gestione e sviluppo di sistemi produttivi più complessi ed efficienti potrebbero migliorare le opportunità, ora difficili, del profilo. La figura è caratterizzata da una netta prevalenza maschile.

Figure Professionali Prossime

Le figure più vicine al TL sono quella del Responsabile della progettazione e del Responsabile della produzione.