

TEMA LEGNO

Tecnologie e Trasformazioni Avanzate per il Settore Legno Arredo Edilizia

Technologies and Advanced Manufacturing in Wooden Furniture and Constructions

Il Corso di Laurea sperimentale ad orientamento professionale in **Tecnologie e Trasformazioni Avanzate per il Settore Legno Arredo Edilizia (*Technologies and Advanced Manufacturing in Wooden Furniture and Constructions*)**, acronimo **TEMA Legno**, è incentrato sul settore delle filiere del legno e in particolare sui processi e prodotti per l'arredo, l'edilizia, la logistica e il commercio. Il CdS (Corso di Studi) mira alla formazione di un laureato triennale destinato a operare con competenze tecniche adeguate nell'ambito del settore legno, presso industrie, aziende di edilizia in legno, cantieri, imprese commerciali, con il ruolo e le mansioni di quadro intermedio o come libero professionista fornitore di servizi.

Il comparto economico interessato del legno-arredo conta a livello nazionale oltre 81.000 aziende che nel 2015 hanno dato occupazione ad oltre 361.000 addetti con un fatturato di 41,5 miliardi di Euro e rappresenta uno dei punti di eccellenza, internazionalmente riconosciuto, e che vede come elementi di riferimento i cluster nazionali facenti capo a "industria 4.0" e "Made in Italy e design".

La proposta di questo CdS intende rispondere al crescente fabbisogno formativo da parte delle aziende del settore legno arredo edilizia, che necessitano di figure tecniche in grado di aiutare le imprese nelle politiche di innovazione, in una fase di contingenza positiva che vede un rinnovato interesse nei riguardi della materia prima legno, in tutte le sue forme e i suoi prodotti. L'origine biologica del materiale conferisce a questa risorsa un ruolo importante nei riguardi del contrasto ai cambiamenti climatici (effetto *carbon sink e carbon pool*), nella gestione delle risorse rinnovabili, a cui si devono aggiungere le caratteristiche fisico meccaniche che rendono il legno uno dei materiali più adeguati per l'efficientamento energetico e l'adeguamento sismico del costruito.

Il CdS è strutturato secondo 3 *step* formativi corrispondenti ciascuno a un anno di corso: il primo *step* consiste nella formazione sulle materie di base e caratterizzanti che consentono una solida strutturazione dello studente; anche le materie caratterizzanti incluse nel primo anno servono a comporre le conoscenze indispensabili per affrontare con adeguati strumenti conoscitivi le materie caratterizzanti del secondo anno. Il secondo *step* è costituito dalle materie caratterizzanti negli ambiti disciplinari delle tecnologie del legno e in materie affini e integrative di carattere tecnologico; il set di materie del secondo anno ha l'obiettivo di fornire agli studenti delle conoscenze tecnologiche approfondite negli ambiti tecnico-scientifici che riguardano le trasformazioni avanzate dell'industria 4.0 del settore di riferimento, fondamentali per affrontare con la necessaria formazione/informazione l'attività professionale e lavorativa. Il terzo *step* è costituito prioritariamente dall'area dei tirocini pratico-applicativi da svolgere, prevalentemente, durante il 3° anno di corso, completato con l'apprendimento della lingua inglese, **delle altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro**, i crediti liberi e la prova finale. Le attività da svolgere presso aziende o studi professionali saranno in linea con l'attività formativa svolta e finalizzati a una proiezione diretta nel mondo del lavoro.

La figura professionale così formata sarà in grado di rispondere alle moderne esigenze del settore industriale per il legno e del settore delle costruzioni con il legno che, a fronte di importanti sviluppi recenti, manca di manodopera qualificata e formata in grado di soddisfare le esigenze della produzione e delle costruzioni con approccio moderno e idonee conoscenze. Il CdS può così fornire un contributo importante, anche in termini occupazionali, per una miglior qualificazione del personale, adeguamento tecnico-legislativo e competitività del sistema del comparto legno.

Le conoscenze e competenze acquisite dal tecnico laureato sono adeguate a consentirgli un efficace inserimento nelle aziende di trasformazione in particolare si articoleranno in:

- capacità di riconoscere le valenze e implicazioni positive legate alle disponibilità e potenzialità di approvvigionamento delle risorse legnose nazionali (forestali e della pioppicoltura/arboreicoltura);
- sistemi di certificazione e quelli della normativa tecnica e ambientale, comprendente la legislazione vigente in materia di diritto ed economia di impresa, commercio internazionale legale del legno (EUTR, FLEGT, ecc.);
- elementi di gestione forestale sostenibile per la mitigazione degli impatti della filiera produttiva;
- il legno e sua formazione, prodotti derivati, produzione, alterazioni protezione, lavorazioni e modificazioni;
- le macchine per la trasformazione, la loro programmazione e regolazione, la progettazione delle lavorazioni e tutti gli aspetti digitali ad esse collegate compresa la prototipazione tridimensionale per l'industrializzazione di prodotto.

I laureati potranno iscriversi all'Ordine dei Dottori agronomi e forestali sezione B (Junior), con il quale è stata stipulata una specifica convenzione, previo superamento dell'Esame di Stato, ed esercitare la professione di Tecnologo del legno, svolgendo attività professionale a favore di aziende del settore, studi professionali di progettazione.