



OFFERTA FORMATIVA 2021-2022

TECNICO SUPERIORE PER LA PROGETTAZIONE E L'INDUSTRIALIZZAZIONE NEL SETTORE LEGNO ARREDAMENTO - **INDUSTRIA 4.0**

Il Tecnico Superiore per la progettazione e l'industrializzazione nel settore legno arredamento opera per la realizzazione di nuovi prodotti di design, applicando tecnologie e strumenti innovativi coerenti con i processi produttivi introdotti grazie a Industria 4.0. Trasforma la proposta progettuale in progetto esecutivo occupandosi anche di ricercare materiali e sistemi avanzati e intelligenti. Nell'esercizio della propria attività si avvale di strumenti di simulazione per realizzare lo sviluppo di modelli virtuali ed è in grado di selezionare le tecnologie più appropriate di manufacturing avanzato, fabbricazione additiva e sottrattiva per la prototipazione e l'industrializzazione del prodotto del settore legno arredo.

Si rapporta con l'area della produzione, monitorando il processo di prototipazione e quello di messa in produzione del nuovo prodotto.

Ambito di riferimento

Il Tecnico Superiore per la progettazione e l'industrializzazione nel settore legno arredamento lavora generalmente all'interno di aziende di medie e grandi dimensioni per la produzione di manufatti inerenti alla filiera, nonché all'interno di studi di designer e architetti.

Collocazione organizzativa e modalità di esercizio del lavoro

Il Tecnico Superiore opera generalmente nell'ufficio tecnico dell'impresa e, dove presente, nell'unità organizzativa di Ricerca e Sviluppo e si relaziona con i responsabili della produzione monitorando il processo di prototipazione e quello di messa in produzione del nuovo prodotto e con le aree marketing e commerciale.

La Collocazione organizzativa all'interno dell'azienda è correlata all'esperienza maturata e, in termini di percorsi di carriera, può arrivare a ricoprire funzioni manageriali.

Competenze in uscita dal percorso

1. Sviluppare idee progettuali di nuovi prodotti, sulla base delle richieste del committente, attraverso tavole tecniche create con software per la rappresentazione grafica e la modellazione tridimensionale;
2. Realizzare prototipi avvalendosi di metodi, tecniche di progettazione e prototipazione 4.0: design for manufacturing e additive manufacturing;
3. Individuare materiali, tecnologie di lavorazione e ulteriori trattamenti innovativi e adeguati alla realizzazione dei nuovi prodotti, in un'ottica di eco sostenibilità della produzione e del manufatto;
4. Contribuire alla valutazione della fattibilità economica del nuovo prodotto sulla base dei feedback di produzione per la realizzazione su scala industriale.

Articolazione didattica per moduli formativi

MODULI FORMATIVI		I° annualità	II° annualità	TOTALE BIENNIO
		ORE	ORE	ORE
1	Inglese Specialistico	40	40	80
2	Laboratorio di soft skills	30	30	60
3	Laboratorio di digital skills	30	0	30
4	Matematica e Statistica applicata	30	0	30
5	Ambiente, Qualità e Sicurezza	20	20	40
6	Informatica, reti industriali e cloud	20	30	50
7	Economia, marketing e organizzazione aziendale	30	30	60
8	Principi di Interior design	30	30	60
9	Metaprogetto	0	40	40
10	Programmazione CAD-CAM	60	80	140
11	Tecniche di modellizzazione e prototipazione 4.0	80	80	160
12	Tecnologia dei materiali	30	30	60
13	Lean Manufacturing nel legno arredo	70	60	130
14	O&M Woodworking Machinery	40	40	80
15	Tipologie e tecniche costruttive degli edifici in legno	30	30	60
16	TIROCINIO (>30%)	360	360	720
TOTALE MODULI		900	900	1800