

## CONTENUTI

Il laboratorio del LEGNO del Polo Tecnologico di Pordenone ed il CATAS organizzano il primo corso teorico pratico sulla verniciatura del legno. Il programma metterà i partecipanti a contatto diretto con gli impianti industriali del laboratorio del Legno del Polo Tecnologico di Pordenone. I sistemi di applicazione saranno esaminati in dettaglio e la loro messa a punto sarà effettuata durante il corso.

## DESTINATARI

Il corso è rivolto al personale tecnico delle aziende ed in particolar modo a chi necessita di una formazione generale di base sulla verniciatura del legno.

## CALENDARIO

Da lunedì 27 settembre a venerdì 1 ottobre, dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.00. L'esame finale si terrà sabato 2 ottobre dalle 9.00 alle 13.00.

## MATERIALE FORNITO

Testo "Verniciare il Legno" di F. Bulian;  
Attestato finale di "Verniciatore Qualificato" (requisiti: partecipazione ad almeno l'80% delle ore previste e superamento dell'esame finale).

## SEDE

Laboratorio del LEGNO  
Polo Tecnologico di Pordenone

## COSTI

Il costo per ciascun iscritto è pari a € 900 + iva

## CONTATTI

Per informazioni e iscrizioni: Annamaria Franz  
tel. 0432 - 747241 [formazione@catas.com](mailto:formazione@catas.com)  
Per informazioni sul laboratorio: Francesca Orlando  
tel 0434 - 504411 [direzione@polo.pn.it](mailto:direzione@polo.pn.it)



## Polo Tecnologico di Pordenone

Viale de La Comina, 25  
33170 Pordenone.

(presso il Villaggio del Fanciullo)

## COME ARRIVARE

Dall'autostrada Prendere l'uscita Cimpello, proseguire verso Pordenone lungo Via Aquileia. Continuare su Viale Venezia. Girare a destra in via Montereale (Direzione Villaggio del Fanciullo, Maniago).

Dalla Fiera di Pordenone: Raggiungere Viale Venezia, girare in via Montereale e seguire direzione Maniago per circa 2 km. Seguire poi le indicazioni per il Villaggio del Fanciullo.



# Corso di Formazione VERNICIATURA DEL LEGNO

## Teoria e pratica



POLO TECNOLOGICO PORDENONE



## PROGRAMMA

**Lunedì 27 settembre**

**Dalle 9.00 alle 13.00**

**LEGNO E PANNELLI** Caratteristiche delle specie legnose più comuni. Le problematiche di essiccazione, le variazioni dimensionali. La classificazione dei segati secondo le norme europee. Difetti ricorrenti. Tipologie di pannelli a base di legno: legno massiccio, legno compensato, OSB, fibra di legno, particelle. Normativa di riferimento per la classificazione.

**RIVESTIMENTI DELLE SUPERFICI** Definizioni e terminologie dei materiali di rivestimento delle superfici. Le caratteristiche costitutive, i sistemi di impiego e di applicazione, i controlli in accettazione e le specifiche di acquisto dei materiali utilizzati per il rivestimento delle superfici: carte da rivestimento; materiali da rivestimento in PVC e termoplastici; laminati plastici; bordi. Le tipologie, il corretto utilizzo e le modalità applicative dei prodotti collanti utilizzati per l'incollaggio dei materiali da rivestimento.

**Dalle 14.00 alle 18.00**

**PREPARAZIONE DEL SUPPORTO**

Teoria della levigatura del legno grezzo, materiali e impianti. Prove pratiche di carteggiatura con: orbitale, rotorbitale, levigatrice a nastro manuale e levigatrice automatica.

**Martedì 28 settembre**

**Dalle 9.00 alle 13.00**

**TEORIA DEI PRODOTTI VERNICIANTI**

I prodotti vernicianti impiegati nel settore legno-mobile e le tendenze del mercato. Composizione: resine, solventi, additivi e sostanze coloranti. Prodotti a solvente, all'acqua e vernici a polveri. Classificazione, applicazione ed essiccazione. Cicli di verniciatura. Schede tecniche e schede di sicurezza. Aspetti ambientali e normative di riferimento.

**Dalle 14.00 alle 18.00**

**SISTEMI DI APPLICAZIONE ED ESSICCAZIONE**

Spiegazione teorica dei cicli di verniciatura trattati.

Illustrazione pratica del funzionamento delle macchine a rullo e del forno di essiccazione.

Tinteggiatura dei pannelli con tinta a solvente ed acqua ed essiccazione con forno a percussione di aria calda e lampade NIR. Applicazione dell'isolante con stuccatrice ed essiccazione con percussione. Stuccatura con reverse ed essiccazione con lampade UV.

**Mercoledì 29 settembre**

**Dalle 9.00 alle 13.00**

**TEORIA DEI SISTEMI DI VERNICIATURA A SPRUZZO AUTOMATICI E MANUALI**

**PRATICA:** spruzzatura automatica della tinta ad acqua con pistola a bassa pressione su antine sagomate in varie specie legnose ed essiccazione in forno ad aria calda a percussione.

**Dalle 14.00 alle 18.00**

**PRATICA:** spruzzatura automatica del fondo all'acqua per poro aperto con spruzzatore misto-aria su antine di varie specie legnose con tinta all'acqua.

Spruzzatura manuale con pistola del fondo a poliestere pigmentato bianco, su pannelli piani in MDF (3 passaggi intervallati di 15 minuti per portare a gel).

Verniciatura a spruzzo di poliestere paraffinato bianco in 5 mani intervallate di 15 minuti su pannelli piani in MDF.

**Giovedì 30 settembre**

**Dalle 9.00 alle 13.00**

**CARTEGGIATURA** di pannelli verniciati con: stucco a poro aperto, stucco a poro chiuso, fondo poliestere pigmentato, poliestere pigmentato, antine con fondo all'acqua e antine con fondo a poliestere.

**VELATURA** del poliestere trasparente per poro chiuso e del poliestere pigmentato su MDF con stucco.

**Dalle 14.00 alle 18.00**

**VELATURA** della finitura all'acqua trasparente opaca.

**VELATURA** della finitura all'acqua lucida pigmentata con essiccazione in forno + lampade UV.

**FINITURA** lucida e opaca a solvente a spruzzo con spruzzatore misto-aria con essiccazione in forno ad aria calda.

**Venerdì 1 ottobre**

**Dalle 9.00 alle 13.00**

**CARTEGGIATURA** dei pezzi da spazzolare con varie carte.

**SPAZZOLATURA E LUCIDATURA** con cere abrasive, polish e brillantante.

**Dalle 14.00 alle 18.00**

**PROVE DI LABORATORIO SULLE SUPERFICI ED ESAME DEI DIFETTI PIÙ COMUNI**

Metodi di prova per le superfici verticali e orizzontali dei mobili. Norme di riferimento per la determinazione dei requisiti prestazionali delle superfici a base di legno verniciate. Verifica dell'adesione della vernice con il metodo del pull off e la prova di quadrettatura; resistenza alle macchie; resistenza al calore umido e al calore secco; ritenzione dello sporco; resistenza al graffio; resistenza alla luce; resistenza agli sbalzi termici; calo della superficie (effetto buccia d'arancia); misurazione dello spessore del film di vernice; determinazione della durezza con il metodo della matita.

**ESAME FINALE**

**Sabato 2 ottobre, dalle 9.00 alle 13.00**

Prova scritta individuale volta ad accertare le conoscenze acquisite dai partecipanti (durata massima 1h).

Prova orale di approfondimento dei temi citati (Durata massima: 15').

NOTA: Possono accedere all'esame finale coloro che hanno frequentato le lezioni (assenza consentita non superiore al 20% su 40 ore). Per i soli partecipanti che lo richiedono, sarà consentito concordare il posticipo della data dell'esame.