



Istituto di Istruzione Superiore "Giuseppe Meroni"

Codice MIIS06300P - Corsi diurni e serali

**DIPLOMA DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE**

Industria e Artigianato opzione Arredi e forniture d'interni

Servizi Commerciali ambito Aziendale e Turistico

Servizi Commerciali opzione Promozione commerciale e pubblicitaria

**DIPLOMA DI ISTRUZIONE TECNICA**

Grafica e Comunicazione

Meccanica e Meccatronica opzione Tecnologia del legno

**DIPLOMA DI ISTRUZIONE LICEALE ARTISTICA**

Indirizzo Design



FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020



Regione Lombardia



ECDF TEST CENTER BCJ\_01

ATTESTATO DI QUALIFICA PROFESSIONALE

Operatore del legno

Disegno d'arredo

## PROGRAMMA CONSUNTIVO

Anno Scol. : 2017 - 2018

Disciplina : **TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI**

Classe : 3<sup>^</sup>AFI/2

Indirizzo:

PRODUZIONE INDUSTRIALI E ARTIGIANALI  
ARTICOLAZIONE "INDUSTRIA" OPZIONE  
"ARREDI E FORNITURE D'INTERNI".

Docente : PROF. SERVIDIO ENZO P. ; ANTONELLA LANDO

|   | Titolo del modulo   | Contenuti Svolti   |
|---|---|--|
| 1 | Caratteristiche fisiche e tecnologiche dei materiali                  | <p>Materiali metallici, non metallici, compositi, naturali, artificiali.</p> <p><b>Caratteristiche fisiche dei materiali:</b><br/>massa volumica, calore specifico, dilatazione termica, conducibilità termica, conducibilità elettrica.</p> <p><b>Caratteristiche dei materiali in relazione ai processi di lavorazione</b> (malleabilità, duttilità, estrudibilità, imbutibilità, truciolabilità, saldabilità,</p> |
| 2 | Struttura anatomica e caratteristiche fisiche ed estetiche del legno. | <p>Elementi costitutivi della pianta (radici, fusto, chioma).</p> <p>Sezioni caratteristiche del fusto (radiale, tangenziale, assiale);<br/>analisi morfologica della sezione trasversale.</p> <p>Morfologia del legno (cellule e tessuti)</p> <p>Specie legnose e loro impiego.</p> <p>Riconoscimento ed impiego delle specie legnose più diffuse.</p>  |
| 3 | Proprietà fisiche del legno:  | <p>Massa volumica, igroscopicità, ritiro, rigonfiamento, porosità, permeabilità, potere isolante, tessitura, fibratura, aspetto, colore</p>  |
| 4 | Difetti e alterazioni del legno                                       | <p>Nodi; lunatura; cipollatura; legno di compressione; legno di trazione</p> <p>Anomalie dovute alterazioni biologiche</p>   |
| 5 | Proprietà tecnologiche del legno:                                     | <p>Fendibilità, tagliabilità, curvabilità, lucidabilità, stampabilità.</p>   |
| 6 | Prodotti di prima lavorazione del legno                               | <p>Legname rotondo, segati, sfogliati e tranciati</p>  |
| 7 | Trattamenti igrometrici   | <p>Umidità, stagionatura, trattamenti preliminari e stagionatura artificiale.</p>  |
| 8 | Proprietà meccaniche  | <p>Resistenza dei materiali cenni</p>  |
| 9 | Esercitazioni di laboratorio  | <p>Esercitazione di rilievo delle dimensioni e di lettura del calibro ventesimale</p> <p>Determinazione della massa volumica</p> <p>Determinazione del tasso di umidità</p>  |



| Strumenti e sussidi didattici  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Libro di testo: Arte del Legno Aut. Tonoli Vecchini ed. Hoepli</li><li>• Appunti di lezione</li><li>• Strumenti ed apparecchiature di laboratorio</li><li>• Video proiettore</li></ul> |

| Verifiche e Valutazioni      | Attività di Recupero                     | Note |
|------------------------------|--|------|
| Verifiche orali              | 2 settimane alla fine del 1°quadrimestre |      |
| esercitazioni di laboratorio |  |      |
|                              |  |      |
|                              |  |      |

Data, 05/06/2018

Gli Studenti

.....

.....

Il Docente

SERVIDIO ENZO P.

ANTONELLA LANDO