



CODICE MINISTERIALE: BSIS036008 – CODICE FISCALE 98169720178
Sede, Presidenza e Amministrazione: Via G. Oberdan, 12/e – 25128 BRESCIA
Tel. 030/305892 – 030/3384911 – Fax: 030/381697
E-mail: bsis036008@istruzione.it - PEC: bsis036008@pec.istruzione.it
Sito web: www.tartaglia-olivieri.edu.it
Codice univoco per la fatturazione elettronica: UF6OBL



DIPARTIMENTO A037

Disciplina: **TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI**

CAT (opzione Tecnologie del legno nelle costruzioni)

ESAMI DI IDONEITÀ / ESAMI INTEGRATIVI/ ESAMI CANDIDATI ESTERNI PER ESAME DI STATO

**CONTENUTI DISCIPLINARI E TIPOLOGIA DI TRACCIA
DEL 3^ ANNO PER L'ACCESSO AL 4^ ANNO**

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Competenze disciplinari

- Saper riconoscere le principali specie legnose.
- Descrivere i tipi di prodotti del legno e di derivati del legno, le lavorazioni e le proprietà più significative per le applicazioni in edilizia.
- Riconoscere la tipologia e il funzionamento strutturale di una giunzione.
- Scegliere in modo appropriato i materiali da costruzione sia naturali sia artificiali in relazione alla significatività estetica, la qualità tecnologica, la qualità nell'uso, la compatibilità costruttiva e l'eco-sostenibilità.
- Valutare i rischi legati alla polvere di legno duro e saper applicare le dovute misure di prevenzione e protezione.
- Esprimere capacità grafiche in semplici progetti con l'impiego del legno.

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare la terminologia tecnica del legno. ● Disegnare e descrivere le parti costituenti il tronco di un albero. ● Individuare nella sezione trasversale di un tronco d'albero la sequenza delle parti che lo costituiscono. ● Saper sezionare (teoricamente) un tronco per ottenere travi e tavole. ● Descrivere le varie fasi del ciclo di produzione dei principali derivati del legno ● Illustrare le principali metodologie usate per ottenere 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere l'evoluzione delle costruzioni abitative di legno, dalle capanne sino ai tempi odierni. ● Conoscere la struttura del tronco di un albero: proprietà, difetti, tipi, durabilità naturale del legno. ● Conoscere le principali fasi di produzione del legname. ● Conoscere le caratteristiche delle latifoglie e delle conifere. ● Conoscere i principali derivati del legno. ● Conoscere i principali organismi xilofagi e i danni che possono causare al legno. ● Conoscere le applicazioni dei principali legnami e dei principali prodotti derivati del legno nel campo delle costruzioni. ● Conoscere le principali norme per la classificazione dei legnami. ● Conoscere i metodi per classificare i legnami.



<p>prodotti a base di legno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper disegnare correttamente le connessioni tra gli elementi in legno. ● Saper realizzare in laboratorio legno i vari tipi di connessioni. Saper elaborare le tavole grafiche riguardanti semplici progetti di edifici con struttura in legno. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le principali tecniche per il taglio del legname. ● Conoscere le unioni e tipologie di collegamento degli elementi di legno. ● Conoscere le tecniche ed i prodotti per proteggere il legno. ● Conoscere il ciclo di produzione e l'utilizzo dei prodotti a base di legno. ● Conoscere le caratteristiche fisiche, tecniche, tecnologiche, meccaniche e funzionali degli altri materiali da costruzione naturali ed artificiali, per una corretta applicazione come materiali strutturali e di finitura degli ambienti abitati. ● Conoscere la normativa sulla sicurezza riguardante la prima lavorazione del legno, la movimentazione dei prodotti finiti e l'utilizzo dei macchinari di laboratorio. ● Conoscere le norme di rappresentazione grafica e gli elaborati da redigere per il progetto architettonico di un edificio con struttura in legno.
---	--

TIPOLOGIA DI PROVE:

La valutazione dei contenuti disciplinari sarà effettuata mediante:

- una Prova scritto-grafica della durata di 3 ore;
- un colloquio orale.

