



## **Corso Base per Operatori del legno**

### **Tutela del legno strutturale da agenti di degrado biologico: insetti xilofagi, insetti lignicoli, umidità**

Per: Architetti, Ingegneri strutturisti, Geometri, Scuole e Imprese Edili.

#### Scopo del corso

Trasmettere le **conoscenze di base a 360°**, sia teoriche, sia pratiche, che mettano gli operatori nelle condizioni di **agire con proprietà ed efficacia**, nel rispetto dei beni e dell'ambiente.

#### *Approfondimenti.*

Le nozioni trasmesse nel corso base sono a carattere generale; sono previsti altri cicli di corsi per gli approfondimenti a tema.

#### *Architetti e Ingegneri Strutturisti.*

La competenza riguarda soprattutto la corretta progettazione strutturale, per garantire, sia la durabilità delle carpenterie lignee, sia l'idoneità delle strutture alla ottimale conservazione dei Beni in esse contenuti, con particolare riguardo alla prevenzione delle criticità derivanti dall'umidità di risalita e di condensa.

#### *Geometri, Scuole Edili, Imprese Edili,*

La competenza riguarda soprattutto la protezione delle carpenterie lignee durante le soste nelle fasi di edificazione, la gestione delle platee di fondazione e la corretta gestione delle ristrutturazioni di carpenterie, per prevenire fenomeni di degrado e contestazioni future da parte dei committenti.

#### Durata del corso

2 ore; 15' alla fine, per rispondere alle domande dei discenti.

Docente

Gianfranco Magri; vedi profilo professionale allegato.

## Piano del corso

### *Insetti che attaccano il legno*

- Classificazione
  - tarli
  - tèrmiti del terreno
  - tèrmiti del legno secco
  - formiche carpentiere
  - api e vespe carpentiere
- Ciclo biologico
- Abitudini
- Danni procurati
- Rischi collaterali
  - parassiti delle larve dei tarli che mordono l'uomo

### *Prevenzione dalle cause di degrado*

- Corretta progettazione
  - degli edifici di legno
  - degli allestimenti di carpenteria
- Corretta gestione in cantiere
  - delle carpenterie
  - delle casse lignee per le platee di fondazione
  - delle ristrutturazioni con carpenterie nuove
  - delle carpenterie già in opera
  - Protezione delle strutture lignee durante le soste delle edificazioni
- Approvvigionamento delle carpenterie
  - rischi
  - azioni di tutela
- Gestione dell'umidità
  - di risalita
  - di condensa
  - da versamenti

### *Cura delle infestazioni da insetti xilofagi e lignicoli*

- Disinfestazioni radicali eco-compatibili
  - Termo-induttiva per grandi dimensioni
    - trattamento travi a terra, prima dell'allestimento
    - trattamento delle carpenterie già in opera
    - altre declinazioni applicative: cori, boiserie, portoni
  - Infrarossi per piccole dimensioni
  - Perché no Microonde
  - Perché no Ozono

## *Messa in sicurezza delle carpenterie dopo la disinfestazione radicale*

- Bio-deterrente antitarlo impregnante per la copertura biennale delle carpenterie
  - composizione
  - come agisce
  - sicurezza ambientale
  - 5 declinazioni applicative per 5 situazioni e 5 diversi obiettivi
    - neutralizzare i tarli alla schiusa delle uova
    - barriere di intercettazione ed estrusive per le larve dei tarli
    - abbattere i tarli adulti quando sfarfallano dopo la muta
    - contenimento programmato delle infestazioni
    - ordinaria manutenzione
- Nanotecnologie per la copertura ventennale delle carpenterie
  - Protezione
    - da tarli e tèrmiti, che non riconoscono il legno come tale
    - da pioggia e gelo
  - Altre proprietà
    - antisdrucchiolo
    - oleo-repellente
    - antigraffiti
  - Altre declinazioni applicative
    - su lapidei
    - su tessuti
    - su vetro