



ORDINE DEGLI  
ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI E CONSERVATORI  
DI ROMA E PROVINCIA



**settimana  
del legno**  
Sostenibilità – Patrimonio – Innovazione  
Il legno che costruisce il futuro



# SETTIMANA DEL LEGNO

## IL LEGNO CHE COSTRUISCE IL FUTURO

*Da martedì 25 marzo a sabato 29 marzo 2025*

Seminario in presenza presso

**Università degli Studi di Roma Tor Vergata**

*Aula convegni della Macroarea di Ingegneria*

*Via del Politecnico 1, Roma*

### **Comitato Scientifico e Tecnico:**

Stefania Mornati (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)

Diego Ruggeri (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)

Ilaria Giannetti (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)

Davide Maria Giachino (Gruppo Qualità Legno)

Felice Ragazzo (Gruppo Qualità Legno)

Massimo Ferrantini (Hub Legno S.r.l)

### **Comunicazione:**

Sonia Maritan

Sulla scorta del successo delle precedenti tre edizioni (2017, 2019 e 2023), dal 25 al 29 marzo 2025 si svolge, presso la Macroarea di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, la IV edizione de "La Settimana del Legno", evento dedicato alla sensibilizzazione e divulgazione delle tecniche costruttive degli edifici di legno.

**La IV edizione si articola attorno a tre temi – "Sostenibilità, Patrimonio e Innovazione" –, includendo, in senso più ampio i seguenti argomenti specifici:** digitalizzazione, intelligenza artificiale, materiali naturali, integrazione impiantistica, disegno industriale, efficienza energetica, durabilità, DFMA, LCA, DFD/A, retrofit, sistemi off-site, evoluzione normativa.

La manifestazione si incentra sull'impiego del legno in architettura, sviluppato attraverso un rapporto sinergico tra Università, Ordini professionali e aziende di settore. Il programma della manifestazione comprende un'area espositiva, dedicata ai prodotti delle aziende, e una fitta serie di seminari tecnici e scientifici. I seminari – aperti agli studenti universitari e agli Ordini professionali degli Ingegneri e degli Architetti per il conseguimento di crediti formativi – sono tenuti da professionisti, ricercatori ed esperti nel settore delle costruzioni in legno, in ambito internazionale. L'evento conclusivo, sabato 29 marzo, si terrà presso l'Acquario Romano, prestigiosa sede dell'Ordine degli Architetti.



## Restauro e interventi sul patrimonio storico

**martedì 25 marzo 2025 – mattina**

**Ore 8.45 - 13.00**

**Università degli Studi di Roma Tor Vergata**  
*Aula convegni della Macroarea di Ingegneria*  
*Via del Politecnico 1, Roma*

Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, dalla conservazione delle strutture in legno al consolidamento, attraverso elementi lignei, delle strutture realizzate con altri materiali: diagnosi, riparazione e consolidamento, retrofit sismico ed energetico, durabilità e a protezione al fuoco delle strutture.

Coordinatore Scientifico: **Alberto Giampaoli**, CTF OAR “Gestione dell’attività professionale”

Tutor: **Ludovico Sargolini**, Formazione OAR

### PROGRAMMA

**Ore 8.45 – 9.15 - RegISTRAZIONI check-in dei partecipanti e saluti iniziali**

**Moderatore: Stefania Mornati (Università di Roma Tor Vergata)**

**Ore 9.15 – 9.45 - *La stereotomia del legno tra Oriente e Occidente***

Il contributo si concentra sul rapporto tra disegno e metodi costruttivi basati sulla stereotomia del legno nel corso della storia. I sistemi per la realizzazione di incastri sono stati tramandati oralmente all’interno delle corporazioni dei carpentieri, tra oriente e occidente è stato sviluppato un metodo di tracciamento di tipo geometrico, capace di influire sulla formalizzazione ottocentesca dei principi alla base della geometria descrittiva.

**Alessio Bortot**, (Università degli Studi di Trieste)

**Ore 9.45 – 10.45 - *Studi ingegneristici per la ricostruzione della Guglia della Cattedrale di Notre-Dame/part 1***

**Ing. Valère Calvi**, (Bureau d’Etudes Calvi Structures Bois)

**Ore 10.15 – 10.45- *Studi ingegneristici per la ricostruzione della Guglia della Cattedrale di Notre-Dame/part 2***

Guglia della Cattedrale di Notre-Dame, distrutta nell’incendio del 15 aprile 2019, rappresentava uno degli elementi architettonici più iconici del monumento parigino. La sua ricostruzione ha richiesto approfonditi studi ingegneristici volti a garantire autenticità, sicurezza strutturale e rispetto delle tecniche storiche.

**Ing. Gaëtan Genès**, (Bureau d’Etudes Calvi Structures Bois)

**Ore 10.45 – 11.00 – Coffee Break**

**Ore 11.00 – 11.30 - Impalcati lignei storici per la manutenzione della Basilica di San Pietro in Vaticano: composizione, montaggio e progressivi perfezionamenti**

Dal XVIII secolo, i ponteggi per la manutenzione, sospesi e mobili, divennero una imperativa necessità per la Fabbrica di San Pietro in Vaticano. Tali dispositivi furono concepiti nel rispetto delle superfici murarie e nel segno della massima efficienza d'uso. Se ne illustrano alcuni prototipi, con particolare riguardo a modalità di montaggio, progressivi perfezionamenti e potenzialità di attualizzazione.

**Nicoletta Marconi**, (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)

**Ore 11.30 – 12.00 - Restauro di opere d'arte, mobili antichi e strutture in legno. Casi studio**

Il restauro di opere d'arte, mobili antichi e strutture lignee è un campo che unisce tradizione e innovazione. L'uso di tecnologie avanzate, come la diagnostica per immagini e i materiali compatibili, permette di preservare il patrimonio ligneo senza alterarne l'autenticità. Ogni intervento rappresenta una sfida unica, in cui la conoscenza della storia del manufatto si intreccia con l'abilità artigianale e la ricerca scientifica, garantendo così la trasmissione di questi tesori alle future generazioni.

**Arch. Marco Picalarga**, (Picalarga S.r.l.)

**Ore 12.00 – 12.20 - Il "Padiglione di Legni" di Leonardo Da Vinci: modelli ricostruttivi fisici e virtuali**

Nel contributo si presentano i risultati dello studio di alcuni disegni, sparsi in più codici manoscritti di Leonardo da Vinci, riferibili, nell'insieme, al progetto di una costruzione lignea smontabile e trasportabile conosciuta come 'Padiglione di legni'. L'effettiva coerenza progettuale di tali elaborati è dimostrata attraverso lo sviluppo di una metodologia di modellazione filologica parametrica, supportata, anche, dalla realizzazione di un modello fisico in scala.

**Elena Eramo, Ilaria Giannetti**, (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)

**Ore 12.20 – 12.50 - Simbiosi tra nuove tecniche di stereotomia lignea e morfologie arboree unitamente a forme di xylo-deterioramenti**

Il concetto di simbiosi tra nuove tecniche di stereotomia lignea, morfologie arboree e forme di xylo-deterioramento rappresenta un'interessante intersezione tra tradizione e innovazione nella lavorazione del legno, con implicazioni sia in campo architettonico che nel restauro e nella bioingegneria. L'obiettivo non è più solo conservare il legno, ma piuttosto assecondare e sfruttare i processi naturali per ottenere materiali e strutture più resilienti e sostenibili.

**Felice Ragazzo**, (Gruppo Qualità Legno)

**Ore 12.50 – 13.00 - Dibattito**

**Ore 13.00 - RegISTRAZIONI check-out dei partecipanti**

in collaborazione con

