

DIAGNOSTICA DEL LEGNO E DENDROCRONOLOGIA

Obiettivi formativi: elementi di base per la conoscenza micro e macroscopica del legno.

Modalità di svolgimento della didattica: esercitazioni in aula e in laboratorio

Programma

Composizione chimica del legno. Lignina: struttura e funzione. Cellulosa: composizione e funzione. Emicellulose. Funzione della cellulosa e della lignina nella fibra legnosa. Zona cambiale e accrescimento annuale (cenni). Durame e alburno. Differenziazione delle cellule: fibre, vasi e tracheidi. Legni eteroxili e legni omoxili (latifoglie e conifere). Legno primaverile e tardivo. Principi di Dendrocronologia e datazione. Costruzione di curve dendrocronologiche, applicazioni in campo archeologico.

Diagnosi e conservazione delle strutture lignee. Casi di studio. Cenni sull'ispezione in situ per la diagnosi degli elementi lignei di interesse storico-artistico. Cenni sulle normative di riferimento con particolare riguardo alla UNI 11119.

Struttura ed ultrastruttura del legno. Riconoscimento macroscopico di alcuni legnami italiani e coltivati in Italia. Anatomia e identificazione delle specie legnose: tecniche microscopiche, chiavi dicotomiche.

Testi Consigliati

R.Nardi Berti. La struttura anatomica del legno ed il riconoscimento dei legnami italiani di più comune impiego IRL CNR 1979

G. Giordano Tecnologia del legno (3 vol) UTET 1981-88 (disponibile presso la biblioteca della Facoltà)