

ACUSTICA EDILIZIA

Prof. Ing. Umberto Berardi

Il presente mini corso risponde all'esigenza di presentare una concisa ma puntuale formazione sull'acustica edilizia. Lo scopo è quello di acquisire le competenze opportune e necessarie nel campo dell'acustica per i progettisti, i direttori dei lavori, i tecnici d'impresa e i funzionari degli uffici tecnici delle amministrazioni territoriali.

L'involucro edilizio si trova, oggi più che mai, a dover rispondere a molteplici esigenze. Accanto al sempre maggiore attenzione per il risparmio energetico, isolamento acustico è fra i principali elementi da tenere in conto per ottenere prestazioni conformi alle normative vigenti o adeguate ai più moderni criteri di progettazione integrata. Sul piano acustico, l'eterogeneità dei diversi componenti dell'involucro edilizio rende il compito ancora più arduo dal momento che gli elementi più deboli e le connessioni fra elementi differenti possono condizionare fortemente il risultato finale. Nel mentre nuove normative (non ultimi i più stringenti limiti previsti dai CAM per gli edifici pubblici) impongono ai progettisti di acquisire nuove competenze

Si rende perciò necessario, da un lato, caratterizzare e certificare il comportamento acustico di tutti gli elementi in gioco, in modo da disporre di dati di partenza affidabili e, dall'altro, applicare prima le metodiche di calcolo previsionale nel modo più corretto e, poi, curare ogni dettaglio nella fase di cantierizzazione. In questo quadro, le verifiche in opera rappresentano il punto di arrivo di questo processo, attraverso cui fornire un indispensabile strumento per assicurare sia il rispetto delle normative sia, mediante una opportuna analisi critica dei risultati (e il confronto con gli esiti delle verifiche previsionali), un costante apprendimento e miglioramento delle pratiche.

Il corso ha l'obiettivo di fare il punto della situazione sulle procedure di certificazione dei componenti e sulle buone prassi con cui ottenere i risultati attesi in opera.

Il corso sarà sviluppato nei seguenti moduli (di 1 ora ciascuno):

1. Fondamenti di acustica
2. Grandezze di interesse per l'acustica edilizia
3. La normativa italiana
4. Dal progetto al collaudo acustico
5. Isolamento acustico o assorbimento?
6. Tecniche e tecnologie per l'isolamento acustico aereo
7. Tecniche e tecnologie per l'isolamento degli impianti in edilizia
8. Casi di studio

8 ore di formazione e-learning