

Presentazione del corso

L'esperienza didattica consente ora di proporre un corso che tratta in maniera efficace gli argomenti fondamentali dell'acustica edilizia.

Il corso si rivolge a geometri che devono affrontare i problemi di acustica e fonoisolamento nella professione come consulenti, installatori, dipendenti di ditte del settore o Enti pubblici, come responsabili nella direzione lavori o della sicurezza nei cantieri edili. E' anche rivolto a geometri che lavorano nel settore delle ristrutturazione edilizia, dove spesso le modifiche a strutture esistenti provocano problemi acustici.

Sempre più spesso i Comuni all'atto della domanda di "Permesso di Costruire" richiedono una relazione sui "requisiti acustici passivi" secondo il D.P.C.M. 5.12.97 che dimostri la rispondenza del progetto ai valori minimi prescritti di isolamento acustico e ai valori massimi di rumorosità degli impianti tecnologici.

I Comuni richiedono anche la "valutazione di clima acustico" per i nuovi insediamenti residenziali e alcune volte la "valutazione d'impatto acustico" del cantiere.

Il corso fornisce la conoscenza di base dei fondamentali fenomeni acustici. Le lezioni sono di tipo teorico-pratico: poche e semplici formule matematiche, esempi di calcolo e soluzioni di problemi con dettagli costruttivi.

I docenti del corso operano professionalmente nel settore dell'acustica, oltretutto avere esperienza didattica in corsi rivolti a professionisti.

Alla fine del corso viene rilasciato un Attestato.

Programma

Giovedì 8 Giugno 2006 dalle 14.30 alle 18.30

(Ing. Giorgio Campolongo)

Fondamenti di acustica: le principali leggi fisiche della generazione e propagazione del suono, livello sonoro, unità di misura e misurazioni fonometriche. Reazione psicofisica al rumore: rumorosità e disturbo, intelligibilità della parola. Le misurazioni fonometriche fondamentali (dBA, dBLin. Leq, costanti di tempo), analisi statistica (L10, L90), analisi in frequenza in tempo reale. Livello di potenza sonora.

Propagazione del suono all'aperto. Barriere acustiche.

Giovedì 15 Giugno 2006 dalle 14.30 alle 18.30

(Ing. Giorgio Campolongo)

Acustica architettonica nell'ambiente chiuso, onde stazionarie, fono-assorbimento, coefficiente di assorbimento, caratteristiche dei materiali fonoassorbenti, tempo di riverberazione, unità assorbenti (Sabine), costante dell'ambiente, caratteristiche acustiche degli ambienti in funzione dei loro uso, del volume e delle caratteristiche geometriche. Campo diretto e campo riverberato.

Trasmissione del suono negli edifici: isolamento acustico e potere fonoisolante; legge della massa e effetto coincidenza; indice del potere fonoisolante.

Giovedì 22 Giugno 2006 dalle 14.30 alle 18.30

(Arch. Cristiana Bernasconi)

Calcolo del potere fonoisolante di partizioni composte. Esempi di partizioni semplici, doppie leggere e multistrato. Trasmissione laterale e obiettivo del progetto di fonoisolamento. Cenni sul progetto acustico secondo UNI EN 12354 e UNI/TR 11175. La misurazione in opera dell'isolamento acustico, del calpestio e del rumore degli impianti.

D.P.C.M. 5.12.97 "Requisiti acustici passivi degli edifici": Esempi di calcolo di isolamento acustico della facciata. Valutazione tecnico-economica nella scelta dei materiali fonoisolanti e fonoassorbenti.

La direzione lavori per gli interventi acustici.

Giovedì 29 Giugno 2006 dalle 14.30 alle 18.30

(Per.Ind. Stefano Ferrari)

Cenni sulla Legge n.477/95 e sui decreti attuativi: D.P.C.M. 14.11.97, D.P.C.M. 1.3.91 e D.M.A. 16/03/98. Cenni sulle vertenze giudiziarie, art. 844 Codice Civile; art. 700 codice di procedura civile; il limite della "normale tollerabilità"

Giovedì 6 Luglio 2006 dalle 14.30 alle 18.30

(Per.Ind. Stefano Ferrari)

Legge Regionale n°13 del 2001 e D.G.R. Lombardia n°7/8313 del 8.03.02.

La valutazione di previsione dell'impatto acustico per l'autorizzazione di attività rumorose.

La valutazione del clima acustico per il Permesso di Costruire

La stesura della relazione tecnica.

Esempi per il cantiere edile: valutazione previsionale del rumore emesso e valutazione dell'esposizione personale al rumore degli addetti (D.Lgs, n°277/91).

Ai partecipanti al corso verranno forniti:

- la dispensa delle lezioni tenute nel corso
- il "Compendio di Acustica" di A. Hoover utilizzato nel corso di Acustica Applicata del prof. G. Campolongo al 5° anno di Architettura al Politecnico di Milano

Docenti

Ing. Giorgio Campolongo, docente a contratto di Acustica Applicata presso la Facoltà di Architettura del Politecnico e presidente di Missione Rumore

Arch. Cristina Bernasconi, Libero professionista, Pavia

Per.Ind. Stefano Ferrari, Tecnico ARPA Lombardia Dipartimento Provinciale di Milano – U.O. Agenti Fisici.

Acustica nell'edilizia

Corso tenuto da Collegio dei Geometri di Milano e Missione Rumore, dal 08 giugno al 06 luglio 2006 dalle 14.30 alle ore 18.30, presso il Collegio Geometri della Provincia di Milano in Piazza Sant'Ambrogio 21 Milano

Per l'iscrizione al corso occorre:

- 1) provvedere al versamento dell'importo di Euro 250,00 oltre IVA 20% effettuato attraverso:

- bonifico bancario a Banca Popolare di Sondrio sede di Milano c/1855/45 CAB 01600 ABI 05696

oppure

- C.C. postale n. 61508750 intestato al Collegio Geometri e Geometri Laureati di Milano, con sede in Piazza Sant'Ambrogio 21 – 20123 Milano

- 2) compilare il modulo di registrazione presente sul sito web del Collegio dei Geometri www.collegio.geometri.mi.it;

- 3) inviare a mezzo fax al n. 02 72000356 la ricevuta di pagamento

entro e non oltre il 15 maggio 2006

Quota di partecipazione	Euro 250,00+ IVA 20% = 300,00
--------------------------------	--

Se non verrà raggiunto il numero d'iscritti stabilito entro il 15 maggio 2006 il corso sarà rinviato e le quote già versate saranno rimborsate.



Collegio geometri della provincia di Milano

Collegio Geometri e Geometri
laureati di Milano
Società di Servizi S.r.l.

Con il patrocinio di
Regione Lombardia
Direzione Generale Qualità dell'ambiente



In Collaborazione con



Missione Rumore
Associazione Italiana per
la difesa dal Rumore

Acustica nell'edilizia

dal 08 Giugno al 06 Luglio 2006
tutti i giovedì dalle ore 14:30 alle ore 18:30

a Milano, presso il Collegio dei Geometri
piazza S. Ambrogio 21
(100 metri da MM2 S. Ambrogio)

Direttore del Corso:
Ing. Giorgio Campolongo
Geom. Ornella Sperandeo