

organizza il corso di aggiornamento della formazione per **TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA**

LA PROPAGAZIONE DI ONDE SONORE IN AMBIENTE CONFINATO (Cod. corso 82/24)

Torino, 14 novembre 2024

CORSO FRUIBILE IN VIDEOCONFERENZA SINCRONA

L'obiettivo del corso è offrire gli strumenti per comprendere i fenomeni che riguardano la propagazione di onde sonore in ambiente confinato e i relativi effetti sulla percezione umana, tra cui il comfort acustico e l'intelligibilità del parlato.

La trattazione includerà la spiegazione dei modelli statistici classici della riverberazione, con approfondimenti sulla caratterizzazione dell'assorbimento acustico dei materiali (ISO 354, ISO 10534) e sui fenomeni ondulatori, quali scattering, diffusione e diffrazione. L'attenzione verrà posta su spazi come uffici open space, ambienti industriali, aule scolastiche e mense, con riferimento alla legislazione nazionale e internazionale in vigore e in sviluppo.

DESTINATARI

Il corso è rivolto a Tecnici competenti in acustica, Progettisti, Personale tecnico, Consulenti.

RICONOSCIMENTO CREDITI FORMATIVI

Riconosciuto dalla Regione Piemonte con D.D. n. 552/A1602B del 10.07.2024, quale corso di aggiornamento per **TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA**, corso FOR n. 07/2024 (8 crediti).

A tutti i partecipanti, con presenza al 90% delle ore di formazione previste, sarà rilasciato l'attestato di frequenza con valore legale.

PROGRAMMA

Acustica degli ambienti chiusi e modelli statistici della riverberazione (formule di Sabine, Norris-Eyring, Arau)

Ambienti isotropi/omogenei e ambienti non sabiniani

Modelli di distribuzione spaziale dell'energia sonora

Caratterizzazione dell'assorbimento acustico dei materiali e limiti intrinseci degli standard vigenti (ISO 354, ISO 10534)

Approfondimento sui fenomeni ondulatori (ISO 17497)

Propagazione sonora in ambienti industriali e casi studio (ISO 14257)

Propagazione sonora in uffici open space e casi studio (ISO 3382-3, ISO 22955)

Progettazione ambienti scolastici e collaudo (UNI 11532-2, IEC 60268-16)

Cenni sul rumore ambientale in mense e ambienti per la ristorazione

Verifica dell'apprendimento e discussione dei quesiti

DOCENTI

Massimo Garai, Professore ordinario Dipartimento di Ingegneria Industriale Università di Bologna - Presidente della Commissione Acustica e Vibrazioni dell'UNI

Giulia Fratoni, Assegnista di ricerca, Dipartimento di Ingegneria Industriale - Università di Bologna