

Materiali fonoassorbenti e metamateriali acustici

Caratteristiche,
metodi di analisi
e misura di materiali
per interventi di
mitigazione acustica

**CORSO ONLINE
IN DIRETTA STREAMING**

23 settembre 2025, orario 10.00-13.00 - 14.30-17.30

Con il Patrocinio:



Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Cremona



Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Como



Collegio
Geometri e Geometri Laureati
della Provincia di Mantova

L'obiettivo del corso

Il Tecnico Competente in Acustica si trova quotidianamente a **dovere scegliere i materiali fonoassorbenti più adatti per un dato intervento di mitigazione acustica**: dai materiali per trattare uffici, scuole, ristoranti, ai materiali per insonorizzazioni industriali, fino ai materiali da inserire nei pannelli per barriere antirumore.

L'offerta del mercato è vasta ma a volte i parametri chiave sono dichiarati in maniera poco chiara, con riferimento a metodi di misura e ambiti applicativi molto diversi tra loro.

A ciò si aggiunge la continua uscita di nuovi materiali fonoassorbenti, tra i quali spiccano i metamateriali acustici, che promettono prestazioni rivoluzionarie.

Il corso si propone di fare chiarezza, partendo dalle proprietà caratterizzanti l'interazione suono-materiali per poi definire le varie tipologie di materiali, le loro prestazioni e le relative tecniche di prova e qualificazione. Nella seconda parte del corso sarà presentato in termini semplici lo stato dell'arte dei metamateriali acustici e saranno forniti esempi di potenziale applicazione tratti dalla più recente letteratura. Conclude il corso un'esercitazione di gruppo.

Corso di aggiornamento per TCA

Corso valido per l'aggiornamento per TCA (Tecnici Competenti in Acustica) ai sensi del DLgs 42/2017 (Prot. n. 86923 del 26.09.2024).

<https://enteca.isprambiente.it/CorsiAggiornamentoView/2655?showdetail=>

Ricordiamo che i tecnici iscritti all'elenco nazionale ENTECA sono tenuti a partecipare nell'arco di 8 anni dalla data di pubblicazione nell'elenco e per ogni quinquennio successivo, a corsi di aggiornamento per una durata complessiva di almeno 30 ore, distribuite su almeno tre anni.



A chi si rivolge

Il corso si rivolge ai tecnici competenti in acustica e ai professionisti interessati all'acustica edilizia. L'idea è di fornire un'occasione d'approfondimento e di confronto per chiarire i dubbi più diffusi sulla normativa tecnica e sulle buone pratiche operative in acustica edilizia.

Riconoscimenti dei crediti formativi

I crediti formativi sono rilasciati ai partecipanti che rispettano i vincoli previsti per la relativa categoria professionale (come la percentuale minima di assenza e la compilazione del test finale).

Ricordiamo che a chi segue l'intero corso verrà consegnato un attestato di partecipazione.

Ingegneri	Evento in fase di accreditamento – richiedi 6 CFP
Architetti	Non sono previsti CFP
Geometri	Evento accreditato dal Collegio dei Geometri di Cremona – 6 CFP
Periti Industriali	Non sono previsti CFP

Corso in diretta streaming

Il corso si terrà online in diretta streaming attraverso la piattaforma GoToMeeting. I partecipanti riceveranno via email un link per accedere alla diretta. Segnaliamo che il corso non verrà registrato e non sarà registrabile dai partecipanti.



Programma

6 ore organizzate con orario 10.00-13.00 – 14.30-17.30
(controllo del collegamento alle 9.45)

9.45	— apertura della diretta, verifica del collegamento e controllo delle presenze
10.00 – 13.00	— richiami di base sull'interazione tra suono e materiali — le diverse tipologie di materiali fonoassorbenti — metodi di prova dei materiali fonoassorbenti (come leggere i certificati di prova)
13.00 – 14.30	— pausa pranzo
14.30 – 17.30	— introduzione ai metamateriali acustici — stato dell'arte e prospettive future dei metamateriali acustici — esercitazione: trattamento di una sala con materiali tradizionali o con metamateriali
17.30	— test finale e controllo della presenza

Relatori

Prof. Massimo Garai

Professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna. Insegna Fisica Tecnica Ambientale e Acustica Applicata e illuminotecnica e coordina il gruppo di ricerca in acustica dell'Università di Bologna. Presidente della Commissione Acustica e Vibrazioni dell'UNI. Coordinatore di due progetti di interesse nazionale sui metamateriali acustici. Si occupa di elaborazione dei segnali, controllo del rumore in ambiente esterno e ambienti di lavoro, acustica edilizia e architettonica, nuovi materiali e sostenibilità ambientale.

Quota di partecipazione

Quota standard: **120€ + IVA**

Quota scontata*: **90€ + IVA**

* la quota scontata è riservata ai Soci ANIT, agli iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Padova e agli iscritti ai Collegi dei Geometri delle Province di Cremona, Mantova e Como.

Incluso nella quota

Ai partecipanti verrà distribuito:

- presentazioni dei relatori in formato .pdf

Come iscriversi

Per iscriversi è necessario compilare il form di registrazione dalla pagina corsi del sito www.anit.it. I corsi vengono attivati solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti.

La registrazione è gratuita e consente agli organizzatori di monitorare l'interesse per ogni iniziativa e in caso di attivazione (o annullamento) di informare tutti coloro che si sono prenotati.

Attenzione:

- non effettuare pagamenti prima di avere ricevuto conferma da parte della nostra segreteria;
- non sono previsti rimborsi in caso di disdetta a pagamento avvenuto.

Maggiori informazioni

È possibile contattarci per telefono al numero 02-89415126 o via email all'indirizzo corsi@anit.it