

# INCERTEZZA DI MISURA E CALCOLO IN ACUSTICA

## Modelli di calcolo, implicazioni POSTICIPATO AL 1 MARZO 2021

ORGANIZZATO DA



Ordine degli Ingegneri della  
Provincia di Bergamo

IN COLLABORAZIONE CON



IN CONVENZIONE CON



ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI E CONSERVATORI  
della Provincia di Bergamo



### SINTESI DEI CONTENUTI

L'obiettivo del corso è presentare quali sono i riferimenti normativi e legislativi che definiscono come dichiarare l'incertezza nelle misure fonometriche e nei calcoli previsionali di acustica edilizia.

I temi vengono approfonditi con esempi pratici di calcolo.

### CORSO DI AGGIORNAMENTO PER TCA

Il corso è in fase di accreditamento come corso d'aggiornamento per TCA (Tecnici Competenti in Acustica) ai sensi del DLgs 42/2017.

Ricordiamo che i tecnici iscritti all'elenco nazionale ENTECA sono tenuti a partecipare nell'arco di 5 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.

### IL CORSO È DESTINATO A

Il corso si rivolge ai tecnici competenti in acustica e ai professionisti già in possesso delle competenze di base in 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.

### PROGRAMMA

- richiami di probabilità e statistica.
- incertezza delle misure e dei calcoli: concetti di base.
- legge di propagazione dell'incertezza.
- approccio analitico: Guida ISO sull'incertezza di misura (GUM). Esempi applicativi.
- approccio sperimentale: ripetibilità e riproducibilità. Dichiarazioni dell'incertezza. Confronto dei valori affetti dall'incertezza con i valori limite. Esempi applicativi
- discussione in aula e test finale

### RELATORE

**Prof. Massimo Garai**

Professore ordinario presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Bologna. Insegna Fisica Tecnica Ambientale e Acustica Applicata e illuminotecnica ed è responsabile del Laboratorio di Acustica presso l'università. Presidente della Commissione Acustica e Vibrazioni dell'UNI. Si occupa di elaborazione dei segnali, controllo del rumore in ambiente esterno e ambienti di lavoro, acustica edilizia e architettonica, sostenibilità ambientale.

### RESPONSABILE DEL CORSO

antonio.chiesa@scuolaedilebg.it

### RIFERIMENTI

Cod. INCA 001 / 1 lezione / 6 Ore

### IL PREZZO DEL CORSO È

Senza sconto

€ 195

Scontato

€ 145

prezzi sono IVA esclusa. Il prezzo scontato è applicato agli iscritti: Cassa Edile di Bergamo, Ordini e Collegi che rilasciano i CFP, Soci ANIT.  
La quota include la presentazione in formato pdf.

### SEDE DEL CORSO

## CORSO A DISTANZA

La Scuola Edile di Bergamo eroga questo corso a distanza con piattaforma **G Suite for Education di Google**. Ad ogni partecipante è assegnato un account personale che consente di accedere al servizio, documentare la presenza al corso, ricevere i materiali didattici e rispondere a questionari e test.

### CLICCA E SCOPRI DI PIÙ

### CREDITI FORMATIVI

I CFP saranno riconosciuti solo a seguito della verifica della presenza pari al 90% della durata complessiva del corso e al superamento del test finale (il test è necessario solo gli iscritti a OI e consigliato per gli iscritti a OA e OP).

INGEGNERI	ARCHITETTI	PERITI	GEOMETRI
6	6	6	NP

"R" CFP richiesti all'Ordine  
"NP" CFP non previsti

### ISCRIZIONI

Le iscrizioni si raccolgono compilando la scheda presente sul sito

## ISCRIVITI ORA

### ATTIVAZIONE

Il corso sarà attivato con almeno 8 iscritti confermati

### TENITI INFORMATO

Ogni settimana ricevi via email tutte le novità

### ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER